



FSC



22101406750

X160733



Digitized by the Internet Archive  
in 2016

<https://archive.org/details/b24879952>









JENNER VACCINERER SIN SON  
(Marmorgruppe af MONTEVERDE).

# KOPPER OG KOPPEINDPODNING

ET MEDICINSK-HISTORISK TILBAGEBLIK

I HUNDREDAARET EFTER JENNER'S FØRSTE VACCINATION

AF

JUL. PETERSEN

PROF., DR. MED.



KJØBENHAVN

GYLDENDALSKE BOGHANDELS FORLAG (F. HEGEL & SON)

FR. BAGGES BOGTRYKKERI

1896

FSC

3021-4



# INDHOLD

	Side
<i>Indledning</i> . . . . .	1
<i>Koppesygdommen og dens Ødelæggelser indtil den ældre Koppe-</i> <i>inokulations Indførelse</i> . . . . .	4
1. Kopper i Oldtiden og Middelalderen . . . . .	4
2. Kopperne i Renaissancens Tidsrum . . . . .	19
3. Kopperne i det 17de Aarhundrede. Koppedødsfald i det engelske Kongehus . . . . .	24
4. Koppesygdommen i det franske Kongehus i det 18de Aarhundrede . . . . .	40
5. Kopperne i det Habsburg'ske Fyrstehus i det 18de Aarhundrede . . . . .	51
6. Kopper i Øst- og Nordeuropa, i de herværende Fyrstehuse og i de dansk-norske Kolonier i det 18de Aarhundrede. Koppernes fortsatte Ødelæg- gelser i Europa . . . . .	69
<i>Koppesygdommen og den ældre Koppeinokulation</i> . . . . .	80
1. Inokulationens første Periode . . . . .	80
2. Inokulationens anden Periode . . . . .	105
3. Inokulationens tredie Periode . . . . .	134
<i>Koppesygdommen og Vaccinationen</i> . . . . .	207
1. Perioden før Jenner . . . . .	207
2. Den Jenner'ske Periode i England . . . . .	212
3. Den Jenner'ske Periode udenfor England . . . . .	247
4. Tidsrummet efter Jenner . . . . .	273
<i>Litteraturnoter</i> . . . . .	325



## Indledning.

De store Epidemiers Historie kan vel altid siges at have en vis særlig Interesse, og det ikke blot for en lægevidenskabelig, men ogsaa for en almindelig historisk Betragtning. De have været og ere fremdeles saa store Begivenheder, at de paa forskjellig og ofte meget betydningsfuld Maade gribe ind i den historiske Udviklings Gang. Og lægevidenskabeligt set turde denne Del af Medicinalhistorien netop have forøget Interesse i vor Tid, hvor Bakteriologien og dens banebrydende Forskningsresultater have vakt en større Opmærksomhed end nogensinde for de epidemiske Sygdomme baade i theoretisk og praktisk Henseende, baade for deres Natur og Væsen, deres Forebyggelse og deres kurative Behandling.

Af disse Sygdomme er der atter tre, som have spillet en særlig skrækindjagende Rolle ved deres universelle Udbredelse og de uhyre Ødelæggelser, de have foraarsaget: *Bubonpesten*, der allerede var fremtrædende i Oldtiden, *Kopperne*, der i Middelalderen begyndte at aabenbare sig i deres Vælde, og endelig *den asiatiske Kolera*, der tilhører den nyere og nyeste Tid og er optraadt med et saadant Eftertryk, at den hurtig har fordunklet Erindringen om de to andre epidemiske Svøbers Ødelæggelser. De tre Sygdomskategorier kunne ogsaa forsaavidt siges



at afløse hverandre, som Pesten ubetinget er den dominerende Middelalderen og Renaissanceen igjennem, medens Kopperne efterhaanden træde i dens Sted navnlig i det 17de og 18de Aarhundrede, for derpaa i det 19de Aarhundrede at labe deres frygtelige Braad og give Plads for Koleraen, der i de sidste Menneskealdre ubestridt har ført Scepteret.

Den fremragende aktuelle Interesse, som knytter sig til Undersøgelsen af Koleraepidemiernes Forhold, kan Kopperne ganske vist ikke gjøre Krav paa, da disses Magt væsentlig er brudt ved Indførelsen af Koppeindpodning og fornemmelig ved Vaccinationen, hvorved afgjørende Grændseskjel drages i Koppernes Historie. Men paa den anden Side faaer Koppesygdommen netop ved denne mærkværdige Opdagelse og i Belysning deraf en vidtrækkende Interesse; det er derfor ogsaa min Agt i nærværende Skrift at lægge særligt Eftertryk paa Fremstillingen af de sidste Faser i Koppesygdommens Historie, de, der knytter sig til *Koppeindpodningen*, og ganske særligt til *Kokoppeindpodningen* og den til Historiens Dom fuldt hjemfaldne Periode deraf: den JENNER'ske *Periode*. Det er tilmed netop nu — 1896 — et Hundrede Aar siden, at JENNER foretog sin første Vaccination, og der turde da være ganske særlig Anledning til at fejre dette for Lægevidenskaben og hele Menneskeheden betydningsfulde Jubilæum ved et Tilbageblik paa det tilbagelagte Seculums indvundne Erfaringer — ogsaa af aktuelle Grunde. Thi den banebrydende JENNER'ske Periode ligger altsaa nu saa langt tilbage, at ikke faa vigtige herhenhørende Momenter ere sunkne i Glemsel, og hele Rækkevidden og Betydningen af JENNER's Opdagelse, der af Læger og Ikke-Læger, selv i videnskabeligt udviklede Kredse ofte har været og er noget uklart opfattet og omstridt, vilde forhaabentlig ved et saadant orienterende Tilbageblik



kunne erholde en paa Grund af Sagens overordentlige Betydning højst ønskelig fornyet og retledende Belysning.

Men rent bortset fra saadanne aktuelle Hensyn tør selve Koppesygdommens og Koppeepidemiernes Historie vistnok gjøre Krav paa ikke ringe Interesse. De imponerende Billeder af Ødelæggelse, som betegne Farsotens Gang, de indgribende Virkninger paa Rigers og Folkeslags Skæbne, som deraf have resulteret, den forskjelligartede Maade, hvorpaa den er optraadt, den Opfattelse af Sygdommens hele Genese og dens Behandling, som i vexlende Skikkelse er fremgaaet af Epidemiernes Betragtning og af Tidsalderens bærende Doktriner — der saaledes ogsaa paa prægnant Maade illustreres derved — alt dette turde vel være Opmærksomhed værd. Og ikke mindre det dunkle, forviklede Spørgsmaal om Sygdommens første Fremkomst og dens Ælde, Spørgsmaalet om, hvorvidt den allerede har hærget Oldtidens Riger eller ikke; dette Spørgsmaal kan i ethvert Tilfælde ikke andet end interessere Historikeren og ægge hans Forskelyst, og vi skulle begynde det følgende, første Hovedafsnit, der vil omhandle Kopperne før Inokulationens Indførelse, med en kort Oversigt over de foreliggende, herhenhørende Forskninger og deres Resultater.

## Koppesygdommen og dens Ødelæggelser indtil den ældre Koppe- inokulations Indførelse.

### 1. Kopper i Oldtiden og Middelalderen.

Problemet om Koppernes Forekomst i Oldtiden antog de gamle filologiske Renaissance-Læger i Italien at have løst i bekræftende Retning, idet de ved Forskning i hippokratiske og efter-hippokratiske Skrifter mente at finde Beskrivelse af Koppesygdommen. Men deres Argumenter vare dog svage, og Spørgsmaalet har da ogsaa paany været optaget til ihærdig Undersøgelse navnlig ligefra den Tid, for noget over et Aarhundrede siden, da den saakaldte „historiske Pathologi“ kom til frugtbart Gjennembrud: talrige lærde og omfattende Arbejder derom have set Lyset. Endnu før Midten af forrige Aarhundrede stod en stor Strid om, hvorvidt Koppesygdommen var kjendt af Grækerne og Romerne, ført med Opbydelse af stor Lærdom og grundig litterær Forskning henholdsvis af J. G. HANN i Breslau som Talsmand for en bekræftende, af den berømte WERLHOF i Hannover som Talsmand for den benægtende Opfattelse, der nærmest gik ud paa, at Kopperne først holdt deres Indtog i Europa med Araberne eller maaske først med Korstogene. WERLHOF's Paastand blev en Tid den raadende, men senere, i vort Aar-

hundrede, fik HAHN virksom Undsætning fra forskellige fremragende tyske og engelske Epidemiologer, der alle hævdede Kopperne som en udbredt Oldtidssygdom. At dog hele denne Lære har en mindre sikker Basis, og at den skarptseende LITTRÉ ogsaa her med Grund har kunnet ytre Tvivl, vil fremgaa af følgende til de omtalte Epidemiologers og særlig til HAESER's Undersøgelser støttede Udsigt over, hvad der i saa Henseende foreligger i gammel Litteratur.

I Østen søge og finde vi jo den europæiske Kulturs Vugge; de store Strømninger baade af Godt og Ondt, der dybt have indvirket paa og omformet Europa, have der deres Kilde, og ogsaa de store Epidemier, baade Bubonpesten i Oldtiden og Koleraen i den nyere Tid, have ramt os ved denne lovmæssige Bevægelse mod Vest. Heller ikke Kopperne synes at gjøre en Undtagelse fra denne Lov, og det har da overhovedet ligget nær at søge urgamle Udgangspunkter i Østens Litteratur.

En af de omtalte Epidemiologer, den fortjente Vaccinations-Forkæmper JAMES MOORE, har saaledes villet hævde, at det af kinesiske Skrifter kunde godtgjøres, at Sygdommen var kjendt i dette Rige allerede 1500 Aar før Christus, men andre engelske Forfattere have gjendrevet ham og vist det højst usikre i Angivelserne. Det Samme er Tilfældet med en fremsat Formodning om Koppernes Tilstedeværelse lige saa langt eller endnu længere tilbage i Tiden i et andet Land, hvorfra vi ogsaa med Grund søge Udgangspunkter for Strømninger mod Europa, det gamle Ægypten. En Art Støttepunkt med Hensyn til Koppesygdommens Tilstedeværelse her har man villet finde i 2den Mosebog (Exodus) 9de Kap., hvor Herren, som plager Ægypterne med Pestilentse paa deres Fæ, for at de skulle lade Israeliterne fare, siger til Moses og til Aron: „Tager Eders Næver fulde af Aske af

Ovnen, og Moses skal slaa den ud mod Himmelen for Pharaos Øjne. Og den skal vorde til Støv over alt Ægypti Land og det skal blive til Bylder, som skal løbe ud med Blegner paa Folket og paa Bæster i alt Ægypti Land.“ Derefter siges det, at „de toge Aske af Ovnen og stode for Pharao, og Moses slog den ud mod Himmelen, og der blev Bylder, som løb ud med Blegner paa Folket og paa Bæster.“ Dobbeltprocessen Bylder-Blegner kunde nemlig tydes som en Koppeudvikling, og i Septuaginta gjengives Blegnerne med Udtrykket „ελκη γλυστιδες“. Den lærde jødiske Forfatter PHILO har i sin Kommentar til dette Sted fremstillet den ægyptiske Sygdom saaledes, at den kan minde om Kopper, og Luther oversætter Stedet med „böse schwarze Blattern.“ Imidlertid er Sagen selvfølgelig højst usikker; det er jo egentligt heller ikke nogen naturlig Sygdom, hvormed her er Tale, men et Mirakel. Dertil give de fundne Papyrusruller aldeles intet Holdepunkt for Antagelsen af Kopper hos Ægypterne, og lige saa lidt kunde den ansete tysk-ægyptiske Epidemiolog PRUNER-BEY ved sine ihærdige Forskninger i Ægypten nogensinde paavise koppeligende Ar paa velbevarede Mumier.

Den gamle indiske Litteratur er ligeledes blottet for bestemte Angivelser for sit Lands Vedkommende: naar Historieskriveren CURTIUS RUFUS meddeler, at Alexander den Stores Hær i Indien opreves af en „scabies contagiosa“, er Angivelsen ogsaa alt for ubestemt til derpaa at kunne bygge noget.

Angivelserne i de hippokratiske Skrifter ere ogsaa som allerede nævnt højst usikre, og det er først i den romerske Kejsertid i de nærmeste Aarhundreder efter Christus, at der efterhaanden kan paavises litterære Meddelelser, som paa en mindre ubestemt Maade synes at pege hen mod Tilstedeværelse af Sygdommen. I den



af PLILO JUDÆUS fremsatte Fortolkning af ovennævnte Sted i Exodus gives saaledes Antydninger, der virkelig kunne forstaas som Udtryk for, at han har besiddet positivt Kjendskab til Kopper, idet han skildrer Ægypternes Sygdom som pludselige Exanthemer med pusfyldte Flyktæner, der blive til Saar (*ήλκωσις*) og ledsages af Bætdendelse, af Feber og Smerte. Den samtidige PLINIUS yder dog i sin „*Historia naturalis*“, hvor ogsaa Sygdoms-Angivelser findes, Antagelsen intet Holdepunkt, og heller ikke CELSUS giver i Virkeligheden noget saadant, skjøndt det postuleres af de omtalte italienske Renaissance-Forfattere, til hvilke ogsaa vor lærde, — men i sin Lærdom dog altid noget overfladiske — THOMAS BARTHOLIN afgjort slutter sig i en Afhandling om Koppesygdommen, i det han endog erklærer, at CELSUS „*tam vivis coloribus variolas depinxit, ut ovum ovo similis non sit.*“ Det af BARTHOLIN citerede Sted fortjener imidlertid alt andet end en saadan Karakteristik: det omtaler kun i yderst ubestemt Udtryk nogle „pusulæ“.

Noget bestemtere Antydning af Udtryk for Kjendskab til Koppesygdommen gjengives af AETIUS efter Pneumatikeren HERODOTUS, der levede ca. 100 Aar efter Christus, og end mere tyder Skildringen af den saakaldte Antonin'ske eller Galen'ske Pest (2det Aarhundrede) paa et saadant og paa, at denne Farsot virkelig har været Kopper, skjøndt det dog vist er formeget sagt, naar HAESER af Skildringen hos GALEN slutter til dennes „utvivlsomme“ Kjendskab til Kopper. Nogen Tvivl i saa Henseende efterlader Galen, som det vil fremgaa af det følgende Referat af hans Udtalelser.

Ifølge de gamle Kronisters Beretninger brød denne i sin Optræden og sine Virkninger frygtelige Pestsygdom ud i Aaret 165 mellem Soldaterne af den romerske Arme, der under den ene Kejser Lucius Verus' Anførsel stod i

Mesopotamien for at holde Partherne i Skak og netop i dette Aar efter en langvarig Belejring indtog den blomstrende By Seleucia ved Euphrat. Dette skete ved Kapitulation, men ikke destomindre udplyndredes Byen — og derved opstod Sygdommen. I et Apollotempel fandt de plyndrende Soldater i en hemmelig Gang en gylden Kiste; de aabnede den, og der udvikledes nu fra den giftige Dunster, som Kaldæerne havde forsynet den med, og som smittede og dræbte i bestandig videre Omfang. Den tilbagedragende Hær førte Smitten med sig, og hele det romerske Rige blev efterhaanden hjemsøgt. I en lang Aarrække varede Farsoten, og i flere Provindser bortdøde næsten hele Befolkningen. Galen skal ved Sygdommens Udbrud i Rom være flygtet for den til Brundisium, og da denne By ligeledes angrebes, til sit Hjemsted Lilleasien. Her rasede Farsoten imidlertid voldsommere end nogetsteds, og her maatte han blive og fik saaledes den rigeste Lejlighed til at iagttage Sygdommen. Imidlertid greb Farsoten bestandig mere om sig ogsaa i Italien; Kejser Marcus Aurelius søgte forgjæves at standse den ved at paakalde Gudernes Indgreb, ved at anordne en almindelig Lustration og udstrakte Lectisternier. Dog ogsaa selve Lægevidenskaben paakaldtes af Kejseren; Galen blev hentet tilbage og fulgte begge Kejsere fra Rom til Hæren, der var samlet ved Aquileia for at kæmpe mod Markomannerne. Soldaterne bukkede imidlertid i Tusindvis under for Pesten, og Lucius Verus flygtede igjen sydefter, allerede mærket af Sygdommen og ledsaget af Galen. I sin Vogn paa Vejen til Venetia døde Kejseren. Kronister angive, at Døden voldtes ved Gift, saaledes som det saa hyppigt antages ved hurtig Død af fyrstelige Personer: men det ligger utvivlsomt nærmere at tænke paa Epidemien som Dødsårsag.

GALEN omtaler som nævnt Sygdommen ret udførlig

paa flere Steder i sine Skrifter af praktisk Indhold. Symptomerne vare efter ham en ejendommelig Foetor, der som ved anden Pest ofte gik forud for Udbruddet. forskellige katarrhalske Tilfælde med Rødme i Munden og Øjnene, Diarrhoe, ofte sortfarvet; den 9de Dag bredte Udslettet sig rask over Legemet, det var pustuløst, mørkfarvet, blodigt, efterhaanden optraadte Skorper, der tørrede ind eller dannede Saar med paafølgende Ar. Naar dertil kommer, at Sygdommen angives hurtig at brede sig paa kontagios og morderisk Maade, saa vil det ses, at det Hele passer ret godt til et Billede af Kopper. Selv tænker Galen ikke paa en Sygdom *sui generis*, men opfatter den kun som en Form af ondartet putrid Feber, en „stor, lang, vedvarende Pest“ (*λοσυνη*), og efter hans pathogenetiske Theori er Exanthemet af kritisk Natur, hvorfor det er heldigt, at det fremkommer saa rigeligt som muligt; det maa helst være stærkt blodigt for derved at faa en god Udrensning af det skadelige Blod. Den Hentørring og „Askedannelse“ af Skorperne, hvorigennem Naturen helbreder Sygdommen, anviser efter Galen ogsaa den rationelle Lægekunst Vejen: det er udtørrende Medikamenter, til hvilke man maa sætte sin Lid. Saaledes kommer Galen til at anbefale den Samiske Jord, en af Oldtidens mange renommerede „*Terræ sigillatæ*“, der overhovedet anvendtes meget som Antidota mod Gift i Blodet. Som lykkelig sangvinsk Therapeut er Galen sikker paa sit Middels Virksomhed og ser i den Samiske Jord et ligefrem ufejlbarligt Middel, der stadig helbreder, „naar Sygdomstilfældet kun er helbredeligt.“ Alene i uheldelige Tilfælde, hvor intet hjælper, hjælper heller ikke dette Middel.

Aldeles evident er det dog efter Galen's Skildring ikke, at Pesten har været Kopper, og det kan i saa Henseende anføres, at en af den historiske Pathologis



betydeligste Mænd, J. F. C. HECKER, efter en nøje Analyse af GALEN's Fremstilling er kommen til det Resultat, at det har været en særegen, meget malign Tyfusform („Typhus antiquorum“). Den differentiell-diagnostiske Bestemmelse vanskeliggjøres navnlig derved, at Galen helt igjennem er den doktrinære, teleologiske Humoralpatholog og kun betragter Sygdommen og Sygdomsprocessen fra sit ensidige pathogenetiske Synspunkt. Sygdommens Væsen er en Feber, betinget i den putride Forandring i Blodet, og Sygdomsprocessen manifesterer kun Naturens Bestræbelser for at uddrive *Materia peccans* fra Blodet til Hudens Overflade. Medens han skildrer de generelle Symptomer udførlig, lægger han kun Vægt paa Exanthemet, forsaavidt som dette kommer rigeligt frem: men hvilke anatomiske Karakterer dette besidder, bekymrer han sig ikke synderlig om, og beskriver det derfor ikke nøjagtigt nok, til at man derefter med Sikkerhed kan bestemme Sygdommens Art.

Denne Mangel, der i saa høj Grad vanskeliggjør den historiske Epidemiologis Forskninger, gjør sig nu ikke blot gjældende hos Galen, men fremdeles hele Middelalderen og Renaissanceen igjennem, ja helt ind i det 18de Aarhundrede, og afgiver Hovedgrunden til, at der med Hensyn til Koppesygdommens historiske Paavisning har hersket og fremdeles hersker en ikke ringe Dunkelhed. Den Galen'ske Pest vedvarede forøvrigt endnu efter Marcus Aurelius's Dod, og Kronisterne berette om Gift og forgiftede Naale, hvorved tallose Mennesker myrdedes ogsaa under Commodus. Antagelsen af Gift og planmæssig Forgiftning spillede baade dengang og endnu i langt senere Tidsrum, ja helt ind i vor Tidsalder, en fremtrædende Rolle i Epidemiernes Historie.

Den paa den Antoninske Pest følgende store Epidemi, den Cyprianske Pest i det 3die Aarhundrede, synes ikke



at have været Koppeepidemier, men snarere virkelig Bubonpest. Ogsaa den store Justinianske Pest i det 6te Aarhundrede, der vistnok havde sit Udgangspunkt i Afrika, synes tildels at have henhørt under denne Kategori, men der optræder dog Udløbere derfra baade mod Øst og Vest, som kunne minde om Kopper. Saaledes have de historiske Epidemiologer været tilbøjelige til at betragte den morderiske Farsot, der i det 6te Aarhundredes sidste Halvdel hjemsøgte den abyssinske Hær foran Mekka (Elephantkrigen) og tvang den til at hæve Belejringen, for en Koppeepidemi. I poetisk eventyrlig Iklædning fremstille arabiske Forfattere Begivenheden. Fra Havet kom store Skarer af Fugle med Stene i deres Næb og deres Kløer. Stenene kastedes rundt om ned paa Belejrerne, og hvem der blev truffen, maatte dø. Skyndsomst flygtede de Tiloversblevne tilbage, men døde paa Tilbagevejen i Tusindvis. Ogsaa Hærens General rantes af Stenene: han førtes med tilbage, men paa Vejen faldt det ene Lem af ham efter det andet, tilslut ogsaa Brystbedækningen om Hjertet, og da maatte han dø. Synderlig solidt begrundet er den senere Antagelse af Farsoten som Kopper ikke, og den kom maaske nærmest kun til Orde hos arabiske Forfattere af religiøse Grunde, fordi Koppesygdommen saaledes var fremkommen som en Guds Straf over den kristne abyssinske Hær, ligesom Antagelsen iøvrigt ogsaa kom til at passe godt til den Doktrin, der i vort Aarhundrede med megen Bestemthed fremsattes af den nævnte Epidemiolog PRUNER-BEY om Koppernes og andre maligne Infektionssygdommes almindelige Urhjem i Æthiopien og tilstødende Lande.

Omtrent samtidig med denne Begivenhed i Østen finde vi i Vesten, i Frankrig en anden Udløber af den Justinianske Pest, en Epidemi, hvis Koppenatur unægtelig er sandsynlig ifølge de foreliggende Beretninger, der

iøvrigt kun stamme fra gejstlige Kronister. Her fremtræder ogsaa for første Gang Betegnelsen „Variolæ“ hvis Etymologi er usikker; maaske udtrykker Ordet kun den varierede Form af Koppeexanthemet. Det var de frankiske Riger, som i lang Tid hjemisøgte af morderiske Epidemier. Disses Aarsag og Udgangspunkt søgte de gejstlige Forfattere og da navnlig den mest fremtrædende af dem, Biskop Gregor af Tours, i forskellige Jertegn, i meteorologiske og telluriske Forhold af mærkværdig Natur — et Aarsagsmoment til Farsoter, som Epidemiologerne iøvrigt lige til vor Tid have lagt megen Vægt paa — ligesom ogsaa i den vilde og grusomme Kamp, der dengang førtes mellem de nær beslægtede frankiske Konger, og som maatte kræve sin Straf. Derfor ramtes ogsaa Kongeslægterne i høj Grad af Farsoten. Kong Chilperich var Døden nær, ligesaa hans spæde udøbte Barn, hvilket dog reddedes ved Daaben. Et ældre Barn døde, skjøndt man gjorde alt for at helbrede det og bragte det til Soissons til den hellige Medardus' Grav. Kong Guntram af Burgunds Gemalinde Austragildis døde ligeledes af Farsoten; hendes Lig blev saa sort, som om det havde ligget paa gloende Kul. Før sin Død forlangte hun sine tre Lagers Hensrettelse, idet hun antog, at de havde givet hende Gift; navnlig den ene af dem, Marileif, en Jøde, var mistænkt. Og hendes Begjæring opfyldtes prompte af Kong Guntram. Rundt om i Rigerne og med frygtelig Dodelighed rasede Epidemien i en lang Aarrække. Som dens mest fremtrædende Symptomer nævnes hæftig Feber med Smerter over Lænden, Tyngde i Hovedet og Nakken samt et Udbrud af Pustler over hele Legemet. Paa 12te—14de Dag døde de fleste. „Clades pusularis“ er det Navn, den hyppigst betegnes med. Men iøvrigt synes der samtidig at have raset en Farsot af anden Natur og

rimeligvis en virkelig Bubonpest, der ogsaa af Kronister adskilles fra hin og betegnes som „Clades ingvinaria“.

Det egentlig afgjørende litterære Vidnesbyrd om virkeligt Kjendskab til Koppesygdommen i Middelalderen finde vi dog først i de klassiske Araberes Skrifter og da navnlig i et Skrift af RHAZES, der systematisk behandler to hinanden nær staaende Feberformer med karakteristisk Exanthem og giver dem Betegnelser, der i de senere latinske Oversættelser af hans Skrifter bestandig gjengives som Variolæ og Morbilli; der kan heller ingen Tvivl være om, at det er Kopper og Mæslinger, som saaledes her have fundet den første nogenlunde tydelige og virkelig lægevidenskabelige, systematiserende Beskrivelse. Af denne Grund have ogsaa talrige senere epidemiologiske Historikere, som allerede nævnt, villet hævde, at Koppesygdommen først er kommen til Evropa med Araberne, i hvis Riger den i ethvert Tilfælde synes at have hærget i stor Udstrækning, og hvorfra den ogsaa efterhaanden paa morderisk Maade bredte sig til Afrikas Negerstammer.

Arabernes store teleologiske Spekulationstalent og Konstruktionsevne viser sig ved Faststillelsen af disse to Sygdomsformers Genese i et glimrende Lys. Det Erfaringsgrundlag, som var RHAZES givet, at baade Kopper og Mæslinger vare Børnesygdomme, som tilmed særlig hyppig ramte den tidligste Alder, og at saa godt som alle angrebes („nullus evasit“), i Forbindelse med det Erfaringsfaktum, at Menstruationen ophører under Svangerskabet, var nok for ham til at konstruere en meget sindrig genetisk Theori, der bestod saa godt som uanfægtet i mange Aarhundreder. Efter den antike Anskuelse tilbageholdtes Blodet under Svangerskabet i Livmoderen for at tjene til Fosterets Ernæring, men Blodet her var altid mindre rent — derfor Naturens periodiske



Udtømmelses- og Renselsesproces i Menstruationen — og det maatte under Svangerskabet efterhaanden blive stærkt urent og altsaa tilføre Føstret megen Usundhed, som dets Organisme saa maatte befri sig fra senere. Dette var Naturens teleologiske Hensigt med Kopper og Mæslinger: hin Sygdom udskilte Urenhed fra de tykke Bestanddele af Blodet, denne fra de tynde (eller efter andre Forfattere fra Galden) og var derfor ogsaa oftest en noget lettere Sygdomsproces. Bliver ikke al Urenhed fjernet, maa Processen senere i Livet gjentages; sker det ikke, vil af den tilbageholdte Urenhed ofte en Spedalskhed udvikle sig. Det er derfor særdeles glædeligt, naar der viser sig et meget rigeligt og helst et blodigt Exanthem. Kopper (og de dertil sig sluttende Mæslinger) er altsaa ingen *Sygdom* i virkelig Forstand, det er egentlig kun en nødvendig fysiologisk Proces, en Gjørings- og Renselsesproces; Børnenes Blod maa gære ud som Frugtsaften, for at de med rensket Konstitution kunne indtræde i Ynglingealderen. En Paavirkning af denne lyse Opfattelse kan spores lige til Slutningen af forrige Aarhundrede.

RHAZES kjender dog godt Sygdommens Malignitet og de skjæbnesvangne Følger, den kan have, saaledes den hyppige Blindhed; men en større epidemisk Udbredelse, bevirket ved Smitte, omtales ikke af ham. Hos de lidt senere Arabere, navnlig Hovedautoriteten Avicenna fremhæves derimod Smittemomentet, men uden at den genetiske Doktrin derved røkkes. Smitten er kun et Ferment, der har en særlig Evne til at sætte Blodets Koppeurenhed i rask Bevægelse.

Behandlingen maatte i sin rationelle Deduktion af denne Doktrin ikke kunne blive særlig indgribende. Af den gamle Humoralpatologis Hovedmidler anvendtes vel Aareladninger, men kun smaa, kun hos ældre Patienter og kun i hæftige Tilfælde: Brækmidler og stærke Affø-

ringsmidler anvendtes i Reglen ikke og betragtedes snarest som skadelige, fordi Naturens Bestræbelser fra Centrum ud mod Periferien (Hudsystemet) derved modvirkedes. De ældste Arabere nøjedes i Reglen med at følge *Galen* og bruge streng Diæt og Jordpræparater, navnlig Bolus Armena, og kun ved Siden deraf nogle lige saa uskyldige vegetabiliske Kompositioner, som hvis vigtigste Bestanddel Lindser betragtedes. Efterhaanden kom Araberne dog ind paa en kraftigere, drivende Terap og Polyfarmaci med hidsende Midler, hvoriblandt det monstrose Teriak, for derved at fremme Udbruddet paa Huden. I samme Retning skulde stærk Varme i Sygeværelset og streng Udelukkelse af al frisk kølig Luft virke. Ligeledes tilraadede de at aabne de modne Pustler artificielt, naar disse tøvede med spontant at aabne sig; derved friede man Organismen for længere Paavirkning af Pusset og undgik Dannelse af dybe Saar. Men Perforationen skulde da foretages med en fin Naal og helst af Guld.

I det følgende Tidsrum af Middelalderen stod Erfaringsvidenskaben væsentlig stille: de latinske, skolastiske Arabister akcepterede og repeterede de klassiske Araberes Doktriner uden at lægge synderlig Vægt paa egne iagttagelser. Nærmest kun fra Folkemedicinens Side, og altsaa i empirisk-terapeutisk Henseende, kunde nye Momenter komme til og maatte særlig kunne gjøre sig gjældende ved en Sygdom som Kopper, der i exkvisit Forstand blev en Folkesygdom, og som saadan behandlede af Folket selv. Nu er det ganske vist tvivlsomt, om Koppeepidemier have spillet nogen meget fremtrædende Rolle i denne Tidsperiode. Den orientalske Bubonpest og navnlig den forfærdelige Manifestation deraf, som benævnes den sorte Død, dominerede i ethvert Tilfælde i saa høj en Grad, at den absorberede hele

Opmærksomheden, og de historiske Pathologer have maaske ogsaa Ret, naar de mene, at den ene store epidemiske Sygdom eliminerer den anden, og at saaledes Kopperne holdtes i Skak under Bubonpestens mægtige „epidemiske Konstitution“.

Der foreligger dog i Arabisternes Skrifter Vidnesbyrd om, at Kopper fremdeles maa have været til Stede og paa indgribende Maade hærget i Syd- og Mellemeuropa. ja ogsaa i Nord, paa Island, hvis Annaler give ret bestemte Beretninger derom. De nævnte ny tilkomne terapeutiske Momenter fra Folkemedicinen kunne da ogsaa spores, om end bestemte Angivelser derom nærmest maa hentes af senere Kilder, og om end de anvendte populære Helbredelsesmidler, der for en Del have deres Rod i Middelalderens *Medicina magica* og *Medicina magnetia*, ikke just fremtræde som specifikke Midler alene mod Kopper, men overhovedet mod hæftige Infektionsfebre. Til saadanne Midler hører at lægge levende Skruptudser under Sygesengen, idet disse Dyr skulde have særlig Evne til at indsuge Sygdomsgiften, en Egenskab, som iøvrigt ogsaa tilskreves andre Dyr som Faar, der lagdes ind i selve Sengen til den syge. Aller kraftigst i saa Henseende antoges dog et ungt sundt Menneske at virke, og var det t. Ex. en Prins, der blev alvorligt angreben af Kopper, tyede man til dette heroiske Lægemiddel. Man tog dertil ikke alene Teriak indvendig, men udviklede Teriakdampe ved Kulbækkener i det hermetisk lukkede Sygeværrelse sammen med Enebærøgninger. Drikke af hed Bouillon, helst tilberedt af Hugormekod, maatte yderligere hjælpe til at drive Kopperne fuldstændig frem.

Mere Opmærksomhed end disse gamle therapeutiske Methoder kunde fra et aktuelt Synspunkt og med særligt Hensyn til de overordentlig interessante Meddelelser,



der fra Dr. N. R. FINSSENS Side i den allernyeste Tid ere fremkomne om Koppetherapi, en ejendommelig Kurmethode fortjene, hvilken ligeledes dukkede frem af Folkemedicinen i Middelalderen; det er Behandlingen med Indvikling af den syge i røde Tæpper og rødt Omhæng om Sengen. Allerede hos MARCELLUS EMPIRICUS (5te Aarhundrede), en fransk Lægmand, der af kristelig Kjærlighed forfattede en populær Lægemiddelbog, iøvrigt med særlig Benyttelse af den ældre Farmakolog SCRIBONIUS LARGUS, findes mellem andre empiriske Folkemidler fremhævet de røde Tøjer, der have den særlige Evne at tiltrække Blodet og derved virke afledende fra de indre Organer til Huden, saaledes ogsaa til at fremlokke blinde Hæmorrhoider. Baade Arabere (Avicenna) og flere af de senere latinske Arabister gjenoptog hans Raad og førte dem videre, men det synes dog først at være den engelske Livlæge GADDESSEN, der i sit Kompendium „Rosa anglica“ (c. 1300) bestemt præciserer Methodens som tjenlig til Fremkaldelse af Koppeexantemet. Efter at have givet andre therapeutiske Raad om Kopper og Mæslinger (der ogsaa her tages sammen), siger han: „deinde capiatur scarletum rubrum et involvatur variolosus totaliter vel in panno alio rubro, sicut ego feci de nobillissimo filio angliae, quando patiebatur istos morbos, et feci omnia circa lectum esse rubra, et est bona cura“, og han føjer yderligere til, at han kurerede Prinsen „sine vestigiis“. Videre personlige Erfaringer meddeler GADDESSEN imidlertid ikke, og aldeles overbevisende er hans Referat heller ikke, navnlig da Flertalsudtrykket „istos morbos“ — hvormed han maa mene Fælleskategorien „variola et morbilli“ — giver det hele en lidt ubestemt Karakter. Med dette Citat af Gaddesden, der er hentet fra GRUNER's Udtog af de arabistiske Koppeskribenter i et Samleskrift — som ved stadig at benyttes af Medicinalhistorikerne

har faaet et vist authentisk Præg — er iøvrigt Udtrykkene i en Udgave af *Rosa anglica* i vort Universitetsbibliothek ikke ganske overensstemmende. „*Istos morbos*“ findes her ikke, og der staaer *citra* vestigia (for sine Vestigiis). Herefter er Prinsen altsaa næppe bleven fri for Ar („Arrene undtagne blev Resultatet godt“). Med Hensyn til Vederhæftighed har nu den gamle Livlæge ganske vist ikke noget godt Ry. Hans Haandbog vandt nok en ikke ringe Yndest og Udbredelse, hvortil den kvikke Fremstillingsform vistnok navnlig bidrog; den blev ogsaa trykt allerede i det 15de Aarhundrede, og fra det 16de foreligger den i flere Folio- og Kvart-Udgaver. Men Skriftet, der i det væsentlige kun var et Plagiat af de to lidt ældre Arabister GILBERT's og GORDON's Kompendier, synes ikke at have vundet Anerkjendelse hos kyndige Kritikere. Den særlig indsigtsfulde, lidt senere levende GUY DE CHAULIAC, der havde hørt Skriftet omtale og derfor erhvervede sig en Afskrift deraf, udtaler sig haanligt om det og kalder det en „*fatua Rosa*“. Den lærde engelske Medicinalhistoriker FREIND, der har skrevet en grundig „*history of physic*“, tilkjender ham kun Evnen til „*a good judgment how far mankind could be imposed upon*“, og en af Nutidens epidemiologiske Historikere i England, CHARLES CREIGHTON, istemmer fuldt denne haarde Dom, betegner ham ligefrem som „*an early specimen of the quack in excelsis*“, og sigter ham for, at han for at stille sig i Relief ved Hoffet som Mirakeldoktor uden Grund har givet Sygdommen det frygtede Navn Variolæ samt for, at han aldeles ikke har haft andet Kjendskab til den efter CREIGHTON's Mening den Gang i England endnu ukjendte Koppesygdom end hvad han har læst sig til i arabiske Skrifter. Heri gjør man dog maaske Gaddesden Uret: i ethvert Tilfælde har denne ved sin Betoning af Kurmethoden bidraget til at gjøre den bekjendt og aner-



kjendt i lægevidenskabelige Kredse, hvorom der senere, som vi skulle se, foreligger gjentagne Vidnesbyrd.

## 2. Kopperne i Renaissancens Tidsrum.

I dette Tidsrum, der iøvrigt paa Lægevidenskabens Omraade indtræffer noget sent og først naar sin Blomstring i det 16de Aarhundrede, viser den udførlige, tildels monografiske og ikke blot til gammel Litteratur, men til egne Oplevelser knyttede Fremstilling af Koppesygdommen, der med tiltagende Hyppighed fremkommer navnlig i italienske Lægers Skrifter. at Farsoten kun altfor tydelig lod sig mærke. Der kan ligeoverfor disse Beretninger næppe være Tvivl om, at det er virkelige Koppeepidemier, der omhandles, men derimod kan det vel være Tvivl underkastet, om den tiltagende Hyppighed er virkelig eller kun tilsyneladende, saa at det *kun* er Iagttagelserne og Beretningerne derom, der efterhaanden blive hyppigere og mere udtømmende. Ihvorvel dette sidste er uomtvisteligt, turde det dog være sandsynligt, som de historiske Epidemiologer have antaget, at samtidig med Bubonpestens successive Aftagen tiltager Koppepesten. Og i ethvert Tilfælde kommer i dette Tidsrum i den nyopdagede Verdensdel, Amerika, Udbrud af Sygdommen til Syne, hvilke viser en Tiltagen og Omsiggriben af den voldsomste og uhyggeligste Natur, og vistnok igjen ved ny Overførelse af det intensive amerikanske Koppevirus til Moderlandet, til Spanien og til andre europæiske Lande, har givet Anledning til forøget indgribende Hærgen af Sygdommen.

Navnlig efterat Tilførslen af Negerslaver til Amerika var kommen i Gang, begyndte Farsoten her sin Hærgen. Negrene, hvis Modtagelighed for Kopper var særlig stor, bragte hyppig Smitten med sig. Til Montezumas store

Rige synes Kopperne saaledes ikke at være komne med Cortez' spanske Hær, men først med en Neger i Norvaez' Korps, da denne General af Cubas skinsyge Guvernør var sendt til Mexico (1529) for at tilintetgjøre Cortez' Magt. Med rivende Hurtighed bredte Smitten nu Død og Fordærvelse over de ulykkelige Indianere, der i Millionvis i kort Tid bukkede under for Sygdommen. Det var Farsoten og just ikke Spaniernes Sværd, der affolkede de mexikanske blomstrende Riger. I vild Fortvivlelse flygtede Indianerne fra deres Byer og Landsbyer til fremmede Steder for at undgaa den onde Pest-aand, der luserede mellem dem, men bestandig bragte de kun Smitten og Pesten med sig og bredte den videre. Indianerne havde hidtil været ganske uberørte af Koppesygdom, og de maatte nu i højeste Grad lide under den Lov, som synes at gjælde ikke blot med Hensyn til denne, men ogsaa til andre Infektionssygdomme, at Smitten virker ganske særlig ondartet, naar den første Gang rammer en Folkestamme, eller naar denne blot i lang Tid har været uberørt deraf.

Nogen aldeles bestemt Paavisning af, at denne ødelæggende Farsot var Kopper, kan unægtelig ikke gives, og den Usikkerhed i den nøjere Bestemmelse af Epidemiernes Natur, som i det Hele endnu gjør sig gjældende i Renaissance, forøges yderligere for Koppernes Vedkommende og særlig med Hensyn til Amerika ved en ejendommelig Sammenblanding af denne Sygdom med en anden, der ligeledes optraadte som en morderisk, skrækindjagende Epidemi og efter Datidens almindelige Opfattelse med Hjemsted i Amerika. Det var Syfilis, der antoges ført fra Amerika til Europa med Columbus' Skibe, og som i hin Periode optraadte med saa voldsomme Tilfælde først og fremmest i Italien og Frankrig, at Sygdommen nok kunde ligne ondartede Kopper i ikke

ringe Grad og føre til en Betragtning af de to Sygdomskategorier som nær beslægtede. Denne for os temmelig paafaldende Opfattelse lettedes ogsaa ved den herskende humoralpathologiske Doktrinarisme, der ikke tog syn-derlig Hensyn til Smittens lokale Udgangspunkt, men antog, at den „Putredo“, der bevirkede alle saadanne Farsoter, meddelte sig ved Uddunstninger fra de Syge og først udfoldede sin Virksomhed i Leveren, Bloddannelsens formentlige Sæde, hvorfra saa Giften førtes ud til Hudsystemet.

Det er i Terminologien, at denne Sammenblanding har afsat sine mest fremtrædende og forvirrende Virkninger, idet først og fremmest i Frankrig den gamle Koppebetegnelse „vairolle“ eller „vérole“ overføres paa den syfilitiske Epidemi. Identificeres kunde de to Sygdomme imidlertid ikke, og for igjen at adskille dem føjede man saa et bestemmende Adjektiv til. Syfilis blev da kaldt „grosse vérole“, Kopperne „petite vérole“, senere jo „Variole“, medens Mæslingers blivende Betegnelse blev „Rougeole“. Noget lignende gjentog sig i andre Lande. I England, hvor man havde optaget den gamle, oprindelig fra det Arabiske stammende Betegnelse „pocks“, fik nu Kopperne Navnet „small-pocks“, medens Syfilis, som kom til England over Frankrig, betegnedes som „the french pocks“ eller „the great pocks“. Ogsaa i Tyskland benyttede man ved Siden af det mere odiøst klingende „Frantzoser“, det uskyldige gamle Koppenavn „Pocken“, som Betegnelse for Syfilis, en Terminologi, der forplantedes derfra til Norden og Danmark, hvor „Pocker“ (HENRIK SMID skriver „Paacker“) altsaa ogsaa bliver en almindelig Betegnelse for Syfilis. Denne Forbytning i Nomenklaturen gaaer i det 16de Aarhundrede endnu videre; man begyndte at betegne Koppesymptomerne som „Morbilli“, hvorved det Virvar i Opfattelsen,



som Renaissancetiden i det Hele avlede, paa dette Omraade bliver meget fremtrædende. Da Kopperne senere efterhaanden bleve mere dominerende, blive de i Danmark kaldte „Smaa-Pocker“, en Betegnelse, som derpaa igjen viger Pladsen for „Smaa-Kopper“ (eller „Børne-Kopper“), hvilket Navn synes at være kommen til os fra Sverig („Kopper“). I Tyskland vinder iøvrigt tidlig Ordet „Kindsblattern“ (eller „Urschlechten“) som Betegnelse for Kopper og „Kindsflecken“ (ogsaa „Masern“ eller „Röteln“) for Mæslinger ret almindelig Hævd.

Hele det omtalte Virvar, denne Sammenstilling af Kopper og Syfilis, havde dog ogsaa sin fremmende Betydning for den videnskabelige Opfattelse. Derved fjernes man i ethvert Tilfælde uvilkaarlig fra Arabernes gamle genetiske Doktrin og kom til at nærme sig den sande Opfattelse af Kopperne som en morderisk Epidemi. Endnu langt ind i det 16de Aarhundrede er dog den iøvrigt banebrydende Epidemiolog FRACASTORIUS, der oplevede og observerede morderiske Koppeepidemier i Norditalien, ikke naaet videre end til en ligefrem Repetition af de arabiske Læresætninger. I sit berømte Skrift om de kontagiøse Sygdomme henfører han Kopper (som sædvanlig sammen med Mæslinger) til en Kategori, der vel er smitsom, men ikke pestilentialsk, „fordi disse Sygdomme oftest ere af heldbringende Natur“, idet de give en nødvendig Purifikation af Blodet. Han skrider dog til lidt videre Forsøg paa Differentialdiagnose mellem Kopper og Mæslinger. I Fremstillingen af Behandlingen fremhæver han, at Naturen gør det allermeste, og at Lægen oftest kun behøver at hjælpe til med Smaating; i saa Henseende anbefaler han blandt andet den syges Indvikling i røde Tæpper (pannis rubentibus). Men snart efter gør imidlertid en anden af de daværende medicinske Storheder, Franskmanden FERNELIUS, en af Renaissancens

revolutionære kritiske Sans og af den rehabiliterede Hippokratisme mere gennemtrængt Forsker, Oprør mod den arabisk-skolastiske Lære og hævder, at en Sygdom, der optræder paa en saa voldsom epidemisk Maade som Kopper, maa være betinget i en Luftinfektion (i en *Constitutio epidemica*) og paa ingen Maade kunde have sit Væsen i en simpel fysiologisk Renselsesproces. Tilmed lærte de græske Klassikere, baade ARISTOTELES og den ægte GALEN (?: GALEN endnu ikke bearbejdet af Araberne), at Fosteret i Livmoderen i Kraft af den altid raadende Teleologi havde en særlig Evne til at tiltrække de sunde Bestanddele i Moderens Blod og frastøde de skadelige, og den arabiske Theori passede derved saa meget mindre.

FERNELIUS havde nu ogsaa havt rig Lejlighed til at gjøre Erfaringer; thi i hans Tid, sidste Halvdel af det 16de Aarhundrede, hærgede Koppesygdommen frygteligt i hyppige Epidemier ikke blot i Italien, men vistnok i lige saa høj Grad i Frankrig. Henad Aarhundredets Slutning have vi ogsaa de første nogenlunde paalidelige Meddelelser om fremtrædende og morderiske Koppeepidemier saavel i England, hvor den epidemiologiske Historieforsker CREIGHTON med stor Flid har samlet og bearbejdet alle foreliggende Data, og hvor der tydelig, navnlig i Samfundets højere Lag, viser sig en tiltagende Rædsel for Farsoten, som i Tyskland med de tilstødende skandinaviske Lande. Hvad særlig disse sidste angaar, da giver den svenske lægevidenskabelige Litteratur i sidste Halvdel af det 16de Aarhundrede Vidnesbyrd om, at man var begyndt at bemærke og frygte Kopperne. I den første svenske Haandbog i Medicin, den „Nyttiga Läkara Book“, som Erik XIV's og Johan III's ansete Livlæge BENEDICTUS OLAI lod trykke i 1578, og som iøvrigt til dels kun er en Gjengivelse af HENRIK SMID's danske

Lægebog, findes indført en Beskrivelse af Koppesydommen, der er tilstrækkelig tydelig og uomtvistelig, ihvorvel Forfatteren endnu er hildet i Renaissancetidens omtalte Virvar i Terminologien og kalder den beskrevne Sygdom for „Mässling“. Bestemte Meddelelser om faktisk hærgende Koppeepidemier paa dette Tidspunkt foreligger dog ikke fra Sverrig, men derimod fra Danmark.

HENRIK SMID, der er Repræsentant for Aarhundredets første Halvdel, kjender endnu intet til Kopper. De af ham omtalte „Paacker“ ere kun Tilfælde af Syphilis, og forsaavidt der i hans Bøger findes noget, der kan referere sig til Kopper, gaar det ind under Pestilentsens Samlebegreb. Men fra Aarhundredets 2den Halvdel foreligger der Meddelelser om Koppeepidemier. Navnlig er en stor Epidemi, der angives at have raset paa Siælland ved Begyndelsen af Aaret 1592 bleven historisk bekjendt ved det hæftige Anfald af Sygdommen, hvoraf den unge Kong Christian og hans Brødre led. „Der bares Tvivl om Kongen skulde komme derfra med Livet,“ siger Slange, og der anordnedes trende store Bede- og Fastedage for at afvende den truende Ulykke. Efter 9 Ugers Sygdom blev Kongen dog igjen saa frisk, at han kunde besøge Tycho Brahe paa Hveen. Samtidig rasede iøvrigt i Sjælland en anden Pest, der synes at have været en ondartet Petechial-Typhus. Det varede imidlertid endnu længe, inden Koppesydommen i Danmark fremdroges i vor lægevidenskabelige Litteratur.

### **3. Kopperne i det 17de Aarhundrede. Koppe-dødsfald i det engelske Kongehus.**

Ved dette Aarhundredes Begyndelse viser der sig i Tyskland litterære Fænomener, der tydeligt vidne om, at Kopperne have vakt Opmærksomhed og Rædsel. I den



højt ansete Wittenbergske Professor SENNERTS Værk „de febribus“ have vi den første ret indgaaende og aabenbart paa egne udstrakte Erfaringer baserede Skildring af Sygdommen i den tyske lægevidenskabelige Litteratur. Det store genetiske Grundproblem gaaer han naturligvis ogsaa udførligt ind paa; han ser godt det mindre holdbare i den arabiske Doktrin, men stiller sig dog ikke skarpt mod denne. Ligesom han i Pathologien i Almindelighed er bekjendt ved sin Tendens til Mægling mellem de forskjellige ensidige Doktriner, den gamle Galenisme og den nye Kemiatri, saaledes søger han ogsaa her at mægle. Han vil fuldt opretholde den arabiske Koppegenese i alle de sædvanlige lettere Børnetilfælde, medens de voldsomme Epidemier, der bortrev baade yngre og ældre, maa henføres til epidemisk Indflydelse. Den teleologiske Indvending mod Arabismen om Fosterets udelukkende Attraktion af sundt Blod imødegaar han ved at fremhæve, at naar Fosteret naar en vis Størrelse, trænger det til saa meget Blod, at det maa tage alt med hvad det kan faa, ogsaa det skadelige Blod. Ved Siden af denne Systematisering behandler han Symptomatologien med større Dygtighed og empirisk Selvstændighed end nogen tidligere Forfatter. Det omtalte Virvar i Terminologien, hvorved man vendte op og ned paa „Variolæ“ og „Morbilli“, rammer han ogsaa en forsvarlig Pæl igjennem. Størst Interesse har maaske dog hans diagnostiske Udvikling ved at gjøre opmærksom paa en exantematisk Febersygdom, han gjentagende har observeret, og som aldeles ikke passer ind under de to Hovedkategorier Kopper og Mæslinger; han skildrer paa overordentlig klar og utvivlsom Maade Skarlagens-Exan-temet — for første Gang i den medicinske Litteratur.

Et mere direkte Vidnesbyrd om den voxende Frygt, som Koppernes Hærgen fremkaldte rundt om hos Befolk-

ningen i Tyskland, afgiver dog en omtrent samtidig med SENNERT's Skrift fremkommen lille tysk Piece om Kopper, forfattet af en Discipel af denne Universitetslærer, GREGORIUS HORST, selv Professor i Giessen. Denne populære Anvisning, „Kurtzer Bericht von den Urschlechten oder Kindsblattern“, der iøvrigt langt fra har den videnskabelige Betydning, som Haeser mærkelig nok vil tilkjende den, har i ethvert Tilfælde dog den Interesse at vise, hvilken indgribende Nødsstand der havde udviklet sig, saa at de højlærde Professorer maatte udarbejde tyske Anvisninger til Befolkningens Hjælp og Støtte, ganske som ved de virkelige Pestsygdomme. Karakteristisk er iøvrigt den lærde Latiners meget ubehjælpssomme Tysk ligesom ogsaa det Træk, at han begynder en Anvisning, affattet til Hjælp og Trøst for den af en frygtelig Farsot ængstede og medtagne jævne Befolkning, med en lærd Udvikling af det altid tvivlsomme Problem, om Kopper vare kjendte af de antike Forfattere eller ikke.

I Danmark er det vor utrættelige medicinske Forfatter THOMAS BARTHOLIN, der noget efter Aarhundredets Midte baade i sine Acta medica og i Cista medica giver Meddelelser om Koppeepidemier. I førstnævnte Værk refererer han Præsten Debes' Beretning om en Epidemi, som 1651 ramte Færøerne, og som i fuldeste Maal viste den Voldsomhed og Ondartethed, der altid har ledsaget Koppeepidemier hos tidligere eller dog for lang Tid uberørte Folkestammer. Smitten bragtes til Færøerne af et ungt Menneske fra Helsingør, hvor der netop hint Aar grasserede en Pest, som saaledes rimeligvis har været ondartede Kopper. Ved at vaske den ankomne Rejsendes Tøj blev en færøisk Kvinde, smittet og Farsoten bredte sig derefter hurtigt ud over Øerne. Næsten alle Beboere bleve angrebne, og Ligene henlaa massevis



ubegravede, idet Ingen af Frygt for Smitten vovede at nærme sig dem.

Medens nu denne Farsots Koppenatur, om end i høj Grad sandsynlig, dog ikke kan siges at være klart fastslaaet i de foreliggende Beretninger, lader derimod TH. BARTHOLIN'S i hans *Cista medica* trykte og udførlige Afhandling om en Epidemi, han selv har iagttaget, ingen Tvivl tilbage om, at det har været en Koppeepidemi — altsaa egentlig den første bestemt konstaterede i den danske lægevidenskabelige Litteratur. Det var i 1656, at der navnlig i Kjøbenhavn rasede en saadan stor Koppeepidemi, som en Tid var ondartet, ledsagedes af Petekier og dræbte mange, men senere paa Aaret blev mildere.

Som de fleste af hin Tids hippokratisk-galenske Forfattere giver BARTHOLIN kun en løselig Redegjørelse for Sygdommens Symptomer, men Fremstillingen er dog tydelig nok til, at man ikke kan tage fejl deraf. Forøvrigt er Afhandlingens Indhold kun af Tidens sædvanlige akademisk lærde Art; en Del deraf har han aabenbart hentet hos SENNERT. Med skolastisk Lærdom drøfter han Forfatterernes indbyrdes afvigende Meninger om forskellige Spørgsmaal, saaledes det karakteristiske Problem: hvorfor angriber Kopperne fortrinsvis Ansigtet? Aarsagen søger han i Galenismens sædvanlige „maligna qualitas“ og ser iøvrigt heri et Udtryk for Guds vise Hensigt, idet Straffen for Overmod og Forfængelighed saaledes træder frem i Ansigtet og kan være baade en Advarsel til den smukke om at undgaa det Onde og en Paamindelse til den vansirede om at erhverve sig i Dyder, hvad han mangler i Skjønhed. Spørgsmaalet om Koppernes Genese behandler han udførligt og viser sig her som en Fremskridtsmand, der afviser den arabiske Theori og slutter sig til FERNELIUS. Særligt dvæler han ved Therapien,

men kun paa akademisk-skolastisk Maner, uden at gjøre nogen som helst ny eller egen Erfaring gjældende. Han giver kun en lærd Drøftelse af alle Arabernes og Arabisternes Lægemedler og synes endda kun at have et mangelfuldt Kjendskab til disse sidste. Drøftelsen omfatter Spørgsmaalet om Aareladninger, om Afføringsmidler og de arabiske Lindser — hvis Virkning han begrundet rationelt ved en spidsfindig Theori — om Pustlernes artificielle Perforation og endelig om Indviklingen i røde Tæpper, hvilken sidste Kurmethode han med Vægt fremhæver som anerkjendt af de store Autoriteter, „*magnos medicinæ proceres habet faventes*“. Skjønt Methoden oprindelig var fremgaaet af den empiriske Folkemedicin, holder han paa den, fordi han kan forklare dens Virkning rationelt — Galenismens bestandige Desiderat — navnlig ved det allerede af de klassiske Arabere (Avicenna) opstillede Axiom: „*sangvis ruber sequitur externos colores affines*“, saa at den røde Farve, der i det Hele har en irritativ Virkning, saaledes paa Øjnene (ogsaa hos Dyr), har Kraft til stærkt at fremlokke Exanthemet — det, som det fra det humorale Standpunkt kommer an paa.

Denne af BARTHOLIN omtalte Epidemi synes at have strakt sig vidt om i Danmark-Norge. T. Ex. i Norges største Stad Bergen rasede den voldsomt: efter Michel Hofnagels Optegnelser døde der mange baade unge og gamle deraf, og mange af de overlevende bleve blinde. Den angives endnu at have vedvaret her det følgende Aar, ligesom overhovedet hele det følgende Tidsrum synes at have været hjemsøgt af Farsoten i hidtil ukjendt Omfang. 1658 naaede Sygdommen Kongehuset, og Frederik III's 5 Maaneder gamle Datter Dorothea Juliane døde i Mai Maaned deraf. 1672 omtaler CASPAR KÖLICHEN Kopperne som meget udbredte i Kjøbenhavn. 1685

herskede en morderisk Epidemi paa Stevns, 1689 vare Kopperne igjen meget udbredte og dødelige i Kjøbenhavn; Professor HOLGER JACOBÆUS fortæller, at hans 6 Aar gamle Søn var hæftigt angreben deraf, og at Kopperne dengang „grasserede meget og vare næsten Del maligne“.

1694 blev Hoffet igjen ramt af Smitten; H. JACOBÆUS meddeler i et Brev, at Kronprinsen i April Maaned var „syg af Smaakopper, dog uden Fare“. At Sygdommen skulde have været Kopper, er imidlertid, som Mansa bemærker, temmelig usandsynligt, forsaavidt som han i Septbr. 1700, altsaa efter at være bleven Konge, laa paa Jægersborg hæftigt angreben af en Sygdom, der bestemt angives at have været Kopper. Nærmere Oplysninger om Kongens Sygdom eller dens Behandling foreligger ikke fra lægevidenskabelig Side; i den omfangsrige Pakke Papirer angaaende Kong Frederiks Sygdomme i Rigsarkivet findes intet om dette formentlige Anfald af Kopper. Af de iøvrigt meget sparsomme Oplysninger, der fra dette Tidsrum overhovedet foreligger om Kopper-epidemier og Koppesygdom i den danske Litteratur, fremgaar det, at man fremdeles væsentlig stod paa det arabiske Standpunkt. Behandlingen gik nemlig ud paa at fremdrive Exanthemet, om ikke just ved de famøse røde Tøjer, saa dog ved de gamle legitime „medicamina expellentia“. Man ændsede endnu aldeles ikke — eller var maaske endnu ubekjendt med — de ganske nye og fra de traditionelle saa stærkt divergerende Synspunkter og Maximer, der vare fremsatte af en engelsk Practicus, hvis Navn senere er bleven berømt som faa i Lægevidenskabens Historie.

Endnu paa det Tidspunkt, da BARTHOLIN skrev hin Afhandling, uddannede sig hos den fremragende Kliniker BARBEYRAC i Montpellier den unge engelske Læge, der



havde og gennemførte den Mission at kuldkaste hele den arabiske Kurmethode og erstatte den med en ganske modsat. Det var THOMAS SYDENHAM. Naar man fra Læsningen af alle de tidligere nævnte Koppeafhandlinger og af BARTHOLIN'S Udvikling gaaer over til Studiet af denne engelske Forskers Skrifter, er det som om man pludselig kom ind i en ny lægevidenskabelig Verden. Ingen af de ældre lærde Forfattere nævnes, intet Citat, heller ikke Spor af den spidsfindig-rationelle Begrundelse af de therapeutiske Indgreb; den spekulative Filosofi og Medicin nævnes i ethvert Tilfælde kun i en eller anden indskudt i Reglen haanlig og affejende Vending. SYDENHAM bryder sig om intet som helst andet end sine Erfaringer, paa dem staar han; den stærke Paavirkning af hans intime Ven og Studiefælle i Montpellier, Empirismens Filosof LOCKE, mærkes helt gennem. Alligevel kan SYDENHAM heller ikke undvære en Doktrin, og han holder da egentlig kun paa Hippokratismens gamle humoral-pathologiske, som han har tilegnet sig ved Læsning af HIPPOKRATES' Skrifter; forsaavidt er han altsaa ikke forskjellig fra sine Samtidige. Feberen er ogsaa for ham Udtryk for Naturens helbredende Bestræbelser, dens Forsøg paa at drive Materia peccans ud af Blodet. Men han giver dog den gamle Doktrin en Modifikation, idet han særligt med Hensyn til Kopper betoner Feberens inflammatoriske Karakter og dermed ogsaa Nødvendigheden af, at dens altfor store Ebullition dæmpes. Han kommer derved til fuldstændigt at fordømme den traditionelle hidsende Behandling med varm indelukket Luft og indfører istedetfor et kjøligt Regimen — en hel Revolution i Opfattelsen. De syge skulle efter SYDENHAM helst holde sig udenfor Sengen, være saa meget som muligt i Berøring med frisk kølig Luft, kun nyde lette kolende Ting. Kommer der dog altfor stærke Bevægelser



i det inflammerede Blod, maa de strax dæmpes ved rigelige Aareladninger og ved Opium, SYDENHAM's første og vigtigste Lægemiddel, som han endog ved truende heftig Feber giver ganske smaa Børn, dog kun et let og meget ubestandigt Præparat (Syr. diacodii), hvis udmærkede Virkning SYDENHAM løfter til Skyerne, og hvis store Fordel det iøvrigt nok var, at det var et temmelig indifferent Middel. Sit kraftige Laudanum anvender han derimod kun med Varsomhed hos Voxne. Ogsaa Sygdommens Forebyggelse lægger han Vægt paa og advarer imod altfor kraftig og svær Kost, navnlig Køddiæt, der gjør Blodet for tykt og plastisk, saa at Inflammationen lettere tager Overhaand. Derfor er Kopperne særlig farlige for de velhavende, der ofte kun kunne reddes ved talrige Aareladninger, medens de fattige ved deres knappe Diæt slipper langt bedre over dem. Symptomatologien fremstiller han med langt større Klarhed og Udførlighed end de fleste andre af Tidens Hippokratikere. I Koppernes Forløb sonderer han mellem to Stadier: Separatio (den primære Feber), og Expulsio (den sekundære Feber). Han adskiller ogsaa bestemt to Former, den konfluerende og den diskrete, og fremhæver den førstes Farlighed. I prognostisk Henseende fremhæver han end videre, at Kopperne i Børneaaarene fra det 3dje Aar gennemgaaende ere milde og ufarlige, medens de hos Voxne igjen blive langt mere dødelige. Først og fremmest er SYDENHAM imidlertid Epidemiologen, der søger at faststille de enkelte Epidemiers Ejendommeligheder, den epidemiske Konstitutions Vexel og Forskjel — og herefter maa Therapien navnlig rette sig; er man først ret bleven klar over den epidemiske Konstitutions særlige Forhold paa et givet Tidspunkt, har man deri ogsaa Nøglen til den rette og ufejlbare Behandling af alle derunder hørende Tilfælde. Og han havde rig Lejlighed til at udforske

Koppeepidemier, der, snart ondartede, snart forholdsvis godartede, fulgte Slag i Slag i London og Omegn, og maaske fornemlig efter at Bubonpesten var forsvunden med den store Epidemi 1665—66 og samtidig ogsaa de maligne Koldfeber-Epidemier, for hvilke t. Ex. Cromwell blev et Offer, vare bragte nogenlunde til Stansning, som det synes ved den kraftige Desinfektion, Londons store Brand 1666 bragte tilveje.

Ifølge CREIGHTON's Forskninger er det ogsaa i England først fra Slutningen af det 16de Aarhundrede, at der foreligger bestemte litterære Vidnesbyrd om Kjendskab til Koppesygdommen (Skrift af Kellwaye 1593). Tidlig i det 17de Aarhundrede etableredes der i Londons Sogne en virkelig Dødsstatistik, og af de trykte aarlige Dødslistes — hvoraf iøvrigt en Del fra den tidlige Tid ere gaaede tabt — ligesom af andre Meddelelser derom fremgaaer det, at der i Aarhundredets første Halvdel hyppig døde et stort Antal af Kopper. For 1634 er der saaledes noteret et Antal af 1354, ja for en enkelt Uge i Sommeren 1628 anføres endog et Antal af 58 som døde af Kopper, hvad der i en By af Londons daværende Størrelse (omtr. 300,000 Indvaanere) er meget betydeligt.

Det er imidlertid navnlig efter Aarhundredets Midte, omtrent fra Restaurationen, at Kopperne optræde i England og særlig i London paa skrækkindjagende Maade. Som fremhævet af SYDENHAM vare de velhavende og høje Lag i Samfundet i meget høj Grad udsatte, og ogsaa i Fyrstehuset krævede den Offre: den Stuart'ske Slægt er overhovedet bleven i saa høj Grad hjemsøgt deraf baade i og udenfor England, at Koppesygdommens indgribende Betydning for et Land ogsaa i politisk Henseende derved noksom illustreres — om end ved Koppediagnosens daværende Usikkerhed maaske ikke alle af Historieskriverne angivne Tilfælde uden videre tør tages til sikker Indtægt

for Sygdommen. Det første historisk betydningsfulde Dødsfald af Sygdommen hos Fyrstefamilien indtraf i Holland, hvor Carl I's Svigersøn, den talentfulde Prinds Vilhelm II af Oranien, bukkede under derfor i en ung Alder i 1650; nogle Aar senere angrebes hans og Maria Stuarts Søn (Vilhelm III), der endnu ikke var født ved Faderens Død, saa hæftigt af Sygdommen, at Lægerne mistvivlede om at redde hans Liv, der dog blev frelst ved det gamle kraftige Lægemedel: Sygdomsgiftens Afledning og Optagelse i et ungt sundt Legeme. Det var en ung Page Bentinck, der heltemodigt satte sit Liv ind, lagde sig i Sengen hos Prindsen og ogsaa blev farlig angreben af Sygdommen, men overstod den og senere, da Prindsen var bleven Konge, fik sin rigelige Belønning derfor. Vilhelms Helbred fik imidlertid et blivende Knæk derved; i ethvert Tilfælde synes en asthmatisk Brystsvaghed, hvorunder han senere bestandig led, at have sit Udgangspunkt fra Koppesygdommen. Og et endnu dybere, sjæleligt Knæk tilføjedes ham senere af Kopperne derved, at hans Dronning bortreves af Sygdommen.

Hæftigt og skjæbnsvangert optraadte Farsoten ogsaa ved selve Hoffet i London. Kun nogle Maaneder efter Restaurationen, i September 1660, blev Carl II's lovende 20aarige Broder, Hertugen af Gloucester, farlig syg deraf. Som saa ofte i hin Tid var Lægernes Diagnose dog noget usikker, og han betegnedes, efter hvad der meddeles i Kabinetssekretær Pepys' Dagbøger som angreben af „a disease between the smallpox and the measles“; efterhaanden bestemte Lægerne sig for Antagelsen af Kopper. Sygdommen forløb paa den ret sædvanlige Maade, at der efter Exanthemets Fremkomst („the eruption came out full and kindly“) optraadte en Remission, og Lægerne erklærede ham for at være uden Fare, men saa forværredes igjen Tilstanden, og under ydre og indre



Blødninger døde han paa Sygdommens 10de Dag — „by the great negligence of the doctors“ føjer Pepys til; denne haarde Dom motiveres i en anden Meddelelse om Sygdomstilfældet derved, at „the physicians never gave him anything“ — hvad der dog maaske ikke var den sletteste Behandling af ondartede Kopper. Samme Efteraar kom Kongens Søster Prindsesse Maria, Vilhelm af Oraniens Enke, der ved sin Gemals Død heldigt havde undgaaet Smitten, i Besøg ved det engelske Hof, og i December angrebes hun af Kopper og døde hurtig deraf, hvad Livlægen, Dr. FRAZER, ogsaa fik Skylden for. Samtidig blev hendes Søster Prindsesse Henrietta alvorlig angreben af Sygdommen, men overstod den dog.

I de følgende Aar rasede Koppeepidemier hyppig med Hæftighed baade i selve London og andre Steder i England og gav SYDENHAM kun altfor rigelig Lejlighed til at indsamle de Erfaringer, han derefter gjorde frugtbringende i videnskabelig Henseende. I Vinteren 1667—68 greb Epidemien særlig om sig; en af Kongens Maitresser, den skønne Frances Stewart, Hertuginde af Richmond, var Døden nær, men overstod dog Sygdommen stærkt vansiret — hvad der iøvrigt ikke formindskede Kongens Kjærlighed til hende.

Pepys noterer om Epidemien i Februar 1660: „It hardly ever was remembered for such a season for the smallpox as these last two months have been, people being seen all up and down the streets newly come out after the smallpox.“ Denne almindelige Udbredelse til Befolkningen viser noksom, at det ikke alene var de Fornemme, der rantes, men ogsaa de brede Lag — hvilke inidlertid SYDENHAM ikke kjendte meget til. Nogen særlig stor Ondartethed eller Dodelighed synes der efter Pepys' Ord dog ikke at have klæbet ved denne Epidemi; ofte kunde Kopperne jo optræde mildt, navnlig



hos Børn, og det var netop denne Erfaring, der havde kunnet vedligeholde Troen paa den gamle arabiske Doktrin om det Heldbringende og Nødvendige i Koppe-renselsen; at en saadan mild Karakter ikke just var nogen Sjældenhed i hin Tid, fremgaaer ogsaa bestemt af andre, at Læger forfattede samtidige Beretninger om Koppernes Forhold i England, saaledes af en Beretning om Sygdommen i Oxfordshire, forfattet af Dr. Plot, der skriver: „Generally here they are so favourable and kind, that be the nurse but tolerably good, the patient seldom miscarries“. Imidlertid mangler der heller ikke fra denne og følgende Tid vægtige Vidnesbyrd om, at Kopperne ofte optraadte paa morderisk Maade i England, og ogsaa Hoffet fik, som vi skulle se, fremdeles dette tilfulde at føle.

Det turde have en vis særlig Interesse at dvæle noget ved disse fyrstelige Koppefænomener baade i England og andre Lande, ikke blot fordi den morderiske Sygdom ved sin Hærgen i denne Kreds ofte har haft en afgjørende Indvirkning paa et Riges Skjæbne ligesom ogsaa paa Fastsættelse af indgribende Foranstaltninger til Farsotens Afværgelse, men ogsaa fordi der paa en Tid, hvor iøvrigt den medicinske Kasuistik er saa lidet behandlet i Litteraturen, af saadanne celebre Sygdomstilfælde ofte foreligger ret udførlige og detaillerede Skildringer, der kunne være baade historisk fængslende og lægevidenskabelig belærende, idet de kaste Strejflys ud over Tidens hele Opfattelse og Standpunkt i pathologisk-therapeutisk Henseende, tilmed da de behandlende Læger i Reglen vare Øjeblikkets første, ledende Lægeautoriteter.

I det Stuartske Fyrstehus vedbleve Kopperne at hærgen. Kong Carls ældste Broder og senere Efterfølger, Hertugen af York (Jacob II), mistede en Søn deraf i en

ung Alder, af hvilken Grund Hertugens Læge, den højtfortjente Forsker THOMAS WILLIS faldt i Unaade. Men et langt dybere Indtryk paa hele Nationen end denne præsumptive Tronarvings Død gjorde noget senere et andet Dødsfald af Kopper i Fyrstehuset, der ramte Jacob II's Datter, Vilhelm III's allerede nævnte Dronning, den blomstrende, kun 34aarige, højt skattede, regjerende Dronning Marie, en Begivenhed, som engelske Historie-skrivere med Udførlighed dvæle ved.

Macaulay's fængslende Pen giver deraf en pompøs og gribende Skildring, der iøvrigt dog rent lægevidenskabelig set kun yder sparsomme Oplysninger og i saa Henseende navnlig kun er af Interesse ved at illustrere Lægernes diagnostiske Usikkerhed. Macaulay dvæler ved Kongens Modstand mod den af Parlamentet vedtagne saakaldte „Triennial-Bill“. Paa engang gav han efter, hvad der meddeltes i Mødet den 22de December 1694, hvilken Dag Kongen var kommen til Westminster. Men strax derefter tog han igjen bort og ilede tilbage til Kensington, uden at holde det tilsagte Taffel i Whitehall. Han var meget febrilsk og urolig og havde derfor imod Sædvane givet efter. Det var en pludselig hæftig Sygdom hos Dronningen, som havde bevirket det, og hans Uro viste sig hurtig at være altfor vel begrundet.

Efter et Par Dages Ildebefindende optraadte om Aftenen den 21de Decbr. alvorlige Sygdomssymptomer. Den første kongelige Livlæge Sir THOMAS MILLINGTON formodede Mæslinger, men den tilkaldte JOHN RADCLIFFE, trods sine uslebne Manerer og sin ringe theoretiske Lærdom Londons daværende mest celebre Læge og særlig berømt for sit geniale diagnostiske Blik, udtalte strax det skjæbnesvangre Ord „small-pox“. En hæftig og ondartet Koppeepidemi havde dengang allerede i nogle Maaneder raset i London, og nu naaede Smitten Dron-

ningen. Hun modtog Underretningen om Radcliffes alarmerende Diagnose med sædvanlig Sjælsstorhed, gav strax Ordre til, at alle hendes Damer og Tjenere, som ej endnu havde gennemgaaet Kopperne, øjeblikkelig skulde forlade Kensington House, og trak sig tilbage til sine Værelser, hvor hun ordnede sine Papirer og derpaa rolig afventede sin Skæbne.

Endnu var Sygdommen dog ikke tydelig tilstede, og endnu i et Par Dage svævede man mellem Haab og Frygt. Lægerne vedblev at være uenige og fremsatte stadig nye Formodninger. Sygdommen blev erklæret baade for Mæslinger, Skarlagensfeber, Pletfeber (exanthematisk Tyfus) og Rosen. Men efterhaanden maatte alle bøje sig for RADCLIFFE'S Diagnose; Dronningen var utvivlsomt angreben af Kopper af den mest maligne Art. Kongen blev Dag og Nat ved hendes Sygeseng; denne Mand, hvis haarde Ansigtstræk ellers aldrig havde forraadt nogen sjælelig Bevægelse, ikke engang i de mest skæbnesvangre og kritiske Øjeblikke, faldt paa engang fuldstændig sammen, sønderknust af Angst og Sorg. „Der er intet Haab,“ udbrød han til de tilkaldte Hofpræster. „Jeg var den lykkeligste Mand paa Jorden, og jeg er nu den ulykkeligste. Hun havde ingen Fejl, slet ingen. I kjendte hende godt, men I kan dog ikke kjende hele hendes Godhed, ingen uden jeg kan kjende den.“ Kun Dronningen selv vedblev at være rolig, ogsaa da Hofpræsten Tenison begyndte at berede hende paa Døden. Hun modtog med fuldkommen Ro Eucharistien, fremsagde sine Bønner med Sikkerhed, om end med svag Stemme, bad Tenison, der længe havde staaet ved Sengen, om endelig at sætte sig for ikke at blive for træt, forsøgte derefter at sige nogle trøstende Ord til Kongen, men nu kunde hun ikke mere, og kort efter havde hun udaandet. Stor var Sorgen hele Landet over; kun de mest fanatiske



mellem hendes og Vilhelms Fjender, hendes Faders Tilhængere, Jacobiterne, erklærede hendes tidlige Død for en Guds Straf over hende, fordi hun havde forraadt sin Fader, og saa en Guds Finger i den Omstændighed, at hun var død netop 6 Aars Dagen efter, at han havde maattet flygte fra London. Men største Delen ogsaa af Jacobiterne viste Tegn paa Sorg. Ikke blot havde hendes daddelfri Liv, hendes elskværdige Optræden og hendes protestantiske Trofasthed skaffet hende talrige varmtfølende Venner, men hendes Klogskab som Kongens Medregent, hendes fine Takt og hele ægte engelske Aand, hvorved hun forstod at bøde paa og dække sin hollandske Gemals forskellige Mangler, havde indgydt Nationen en særlig Respekt. Ingen sørgede dog over Tabet af hende som Kongen selv, der vedblev at leve i Mindet om hende og fandt sin dybeste Glæde i at udføre en filantropisk Plan, hun selv havde udkastet, nemlig at bygge et stort Hospital for Englands gamle og invalide Søfolk. Saaledes rejstes i de følgende Aar det monumentale Hospital i Greenwich, som Kongen iøvrigt ikke naaede at faa fuldført inden sin Død.

Macaulay's refererede Fremstilling af Dronningens Sygdom suppleres og korrigeres af CREIGHTON, der synes at støtte sig til solide Kilder, navnlig til en Beretning af en af de behandlende Læger, Dr. WALTER HARRIS, og som satirisk bemærker om den store Historikers Rhetorik, at „det er ikke givet os andre at skrive saaledes,“ men samtidig haaber, at Manglen af Rhetorik og Pathos „may be balanced by a gain of accuracy and correctness“. Efter denne Beretning tog Dronningen strax, da hun følte sig ilde, gentagne store Doser af et sveddrivende Middel, som hendes tidligere Læge, den berømte Anatom og Fysiolog LOWER, havde anbefalet hende at bruge, saasnart hun mærkede Feber. HARRIS, som var en Til-



hænger af SYDENHAM, tilskriver dette hidsende Lægemiddeld den skæbnesvangre Vending af Sygdommen. Den 3die Dag efter Feberens Begyndelse begyndte Exanthemet at vise sig, og den 4de Dag manifesterede det sig som Kopper. Den 6te Dag sank Pustlerne imidlertid igjen ind, der optraadte talrige Petekier paa Huden, og Diagnosen blev atter noget tvivlsom for Lægerne. Den 7de og 8de Dag optraadte blodigt Opspyt og Blod i Urinen, og Dronningen faldt hen i en døsig Tilstand. Den 9de Dag døde hun under lette Vildelser. RADCLIFFE blev først tilkaldt i sidste Stadium af Sygdommen og optraadte ifølge CREIGHTON som en sædvanlig charlatanagtig Mirakellæge; han erklærede, at den skæbnesvangre Vending af Sygdommen (hæmorrhagiske Kopper) var foraarsaget ved de andre Lægers fejlagtige Behandling, og at han vanskelig kunde redde Patientten, men skulde forsøge, hvad der stod i hans Magt. Efter denne CRIGHTONS Fremstilling bliver imidlertid Sygdomstilfældet tydeligt nok som hørende til de maligne hæmorrhagiske Koppetilfælde.

Kun 6 Aar efter Dronningens Død rantes Fyrstehuset paany af Farsoten, saaledes at der derved skete et afgjørende Indgreb i Englands Fremtidsskjæbne. Den senere Dronning Annas og Prinds Jørgens 11aarige Søn, det eneste af deres mange Børn, der havde overlevet den spæde Alder og var Arving til Kronen, bortreves af Kopper (1700); iøvrigt kan Diagnosen dog ikke betragtes som fuldstændig sikker, og ondartede Halstilfælde synes i ethvert Tilfælde at have været den nærmeste Dødsarsag.

Disse Kalamiteter ved det engelske Hof have nu tilige en direkte og ganske særlig Interesse for Koppepidemiernes Historie, forsaavidt som de aabenbart meget væsentlig medvirkede til at bestemme den Holdning, som England indtog en Aarrække senere, da Spørgsmaalet

om de ondartede Koppers Afværgelse for Alvor kom for. Den Iver, hvormed det i bestandig Koppefrygt levende engelske Hof tidlig i det 18de Aarhundrede greb og benyttede den tilbudte Inokulation, friede det ogsaa fuldstændig for yderligere Koppekalamiteter, medens saadanne, som vi skulle se, fremdeles paa meget følelig Maade ramte de fleste andre europæiske Fyrstehuse, der ikke vilde modtage det nye Beskyttelsesmiddel, men som dog tilsidst, overvældede af Rædslen, alle maatte bøje sig og søge Ly under dets Skjold.

#### 4. Koppesygdommen i det franske Kongehus i det 18de Aarhundrede.

Den franske Kongeslægt blev ved det 18de Aarhundredes Begyndelse følelig ramt af Kopperne. Det første utvivlsomme Offer derfor var den daværende Dauphin, der iøvrigt allerede tidligere ved sine Sygdomstilfælde har gjort sig berømt i Medicinens Historie. En hæftig Febersygdom, han i 1679, i en Alder af 18 Aar, led af, gav nemlig Anledning til, at Kinabarken som Lægemiddel holdt sit sejrrike Indtog i Frankrig til Trods for det galensk-arabiske, altid yderst konservative Pariserfakultets fanatiske Modstand. Da alle dettes Medlemmer ikke kunde helbrede den unge Prinds, hvis Tilstand blev bestandig mere kritisk, meldte en Empiricus fra London, Apothekeren Tabor, sig med et Arcanum, et „Pulvis sympathicus“, hvis væsentlige Bestanddel var Kinabark, og helbredede hurtigt den Syge, saa at Regjeringen for en høj Pris afkjøbte ham Midlet, hvorved Sammensætningen snart blev bekjendt og Modstanden mod Kinabarken blev brudt. Men 32 Aar derefter, da Dauphinen angrebes af Kopper, gik det ikke saa heldigt.

Ifølge Hertugen af Saint-Simons Memoirer skal

Prindsen som Barn have havt Kopper, men kun meget let (Skoldkopper?), saa at han, som det ogsaa viste sig, ikke uden Grund i sin ældre Alder bestandig gik i Rædsel for Angreb af Farsoten, hvad der maaske ogsaa var en af Grundene til, at han med sin Maitresse hyppigst levede ganske tilbagetrukket og isoleret paa det lille Slot i Meudon. Kopperne vare ved Begyndelsen af det 18de Aarhundrede meget udbredte i Paris og rundt om i Frankrig, og i Foraaret 1711 rasede en betydelig Epidemi, der efter Saint-Simons Beretning ogsaa lod sig mærke i selve Meudon. Smitten antoges han at have paadraget sig ved paa en Spadseretur at tale med en Præst, der, som han først erfarede ved Samtalen, netop gik om med Dødssakramenterne til Koppesygge. Rædselslagen gik han hjem, lod sin Livlæge Boudin kalde og erklærede, at nu fik han sikkert Sygdommen. Allerede den næste Dag følte han sig angreben, maatte lægge sig til Sengs, og den første kongelige Livlæge, den gamle og som Botaniker ansete Fagon, blev tilkaldt. Dauphinens Søn Hertugen af Bourgogne og dennes Gemalinde offrede sig ganske for den Syge, skjøndt hin aldrig havde havt Kopper og denne kun, som Dauphinen, ganske let og uden Ardannelse i de tidlige Børneaar. Ogsaa Dauphinens Maitresse, Mademoiselle Choin, blev trofast hos ham. Den gamle Konge og Madame de Maintenon, der begge havde havt Sygdommen, kom ligeledes til Meudon.

Tre Dage efter Sygdommens Begyndelse, d. 12. April, brød Koppeexanthemet frem, og man ventede en farlig Vending, da den Syge var meget korpulent og plethorisk. Men den 13de bedredes Befindendet overordentlig, og Fagon stillede Helbredelse i Udsigt — hvad der ikke just vakte megen Glæde hos Saint-Simon eller andre for Landets Velfærd Interesserede, da den Syges personlige Egenskaber vilde gjøre ham til en slet og uduelig Regent.



Man havde derfor ogsaa, som Saint-Simon antyder, i Stilhed haabet paa en tidlig Apoplexi, men hertil antoges nu Udsigterne at være svundne efter den grundige Udrensning ved Koppesygdommen. Den 14de forværredes imidlertid Tilstanden pludselig og afgjørende; Dauphinen begyndte at delirere, Fagon og de andre tilkaldte Fakultetsdoktorer fra Paris anvendte forgjæves deres Aareladninger og alle de forskjellige galensk-arabiske Medikamenter, og endnu samme Aften henad Midnat indtraf Kollaps og Død. Liget gik øjeblikkelig i en stinkende Forraadnelse, og en grændseløs Rædsel greb alle Hoffolkene, der flygtede ud af Slottet; kun nogle Kapucinere forrettede deres Bønner ved Liget. Dette blev ikke obduceret — ikke engang Hjertet blev (som altid ellers) udtaget. Efter at være kastet i en Kiste blev Liget den følgende Dag ført til Saint-Denis og nedsænket i den kongelige Gravhvælving uden nogensomhelst Ceremoni. Dette var saaledes et overordentlig malignt Koppetilfælde med Død i Eruptionsstadiet.

Mærkeligt nok voldte Tilfældet ingen Smitte hos Omgivelserne, skjøndt som nævnt flere af disse ikke havde haft Kopper. Først et Aar efter, i 1712, hjem-søgte den nye Dauphin, Hertugen af Bourgogne, og hans Familie af en ligesaa malign Infektionssygdom, der i Madame de Maintenons maaske noget apokryfe Memoirer og derefter af forskjellige Medicinalhistorikere er bleven betegnet som Kopper, men hvis Natur er tvivlsom. Dette vil fremgaa af følgende navnlig paa Saint-Simons Memoirer baserede Fremstilling, hvis Udførlighed er betinget i den særlige Interesse, der knytter sig til disse Sygdomstilfælde baade ved deres Betydning i ligefrem historisk Henseende og ved den Gaadefuldhed, der hidtil bestandig har omgivet dem, og som en Analyse af de givne Data maaske vil kunne bidrage til at sprede.



Den 5te Februar 1712 om Morgenens fik Dauphinens Gemalinde, en Prindsesse af Savoyen, af Hertugen af Noailles en Daase med fin spansk Tobak; hun tog deraf og fandt meget Behag deri. Samme Aften fik hun Feber med Kulderystelse. Samtidig var Tobaksdaasen paa en uforklarlig Maade fuldstændig forsvunden, hvad der strax vakte nogen Mistanke. Den følgende Dag følte hun sig bedre, om Natten derpaa fik hun voldsomme Hovedsmerter, mod hvilke Livlægerne forgjæves anvendte gjentagne Aareladninger paa Armene og store Doser Opium. Den 8de dæmpedes Smerterne, men Feberen tiltog med Døsighed og lette Vildelser. Den 9de fremkom nogle Pletter (marques) paa Huden, hvilke man haabede at kunne erklære for et begyndende Mæslingeexanthem, da denne Sygdom (rougeole) dengang var ret hyppig baade i Paris og i Versailles. Natten til den 10de forværredes Tilstanden; Exanthemet kom ikke tydeligere frem, og Diagnosen fik saaledes ingen Bekræftelse. Et Brækmiddel virkede godt, men frembragte ingen Lettelse. Det følgende Døgn blev Feberen bestandig hæftigere, man frygtede en Katastrofe og besluttede derfor at tale til hende om at modtage Dødssakramenterne. Hun var da klar, gjorde Spørgsmaal om Sygdommens Farlighed og forlangte en Skriftefader, der mistænktes for at hælde til Jansenismen. Dette vakte Bestyrtelse ved Hoffet, men hun fik sin Villie. Efter at have skriftet længe fik hun Sakramentet og den sidste Olie. Livlægerne og 5 andre tilkaldte Pariserdoktorer ordinerede Aareladning paa Foden og derefter om Natten et Brækmiddel, der kun viste ringe Virkning. Den følgende Dag, den 12te, laa hun næsten bestandig i Febervildelser, og om Aftenen døde hun.

Dauphinen var overvældet af Sorg og holdt sig indsluttet i sine Værelser. Den 13de fik man ham bort til

Marly, og her bemærkedes det samme Dag, at han ogsaa var virkelig syg og havde Feber. Han tilbragte Dagen med Bønner. Efter i sin tidlige Ungdom at have vist Vildskab og Overmod sammen med en tydelig Begavelse var han nemlig derefter blevet en dybt alvorlig Mand, som levede for sine Pligter og sit høje Kald og dertil inderlig religiøs. Den 14de erklærede han for Boudix, at han ikke kom op mere, overantvordede sig til Guds Kjærlighed og udtalte Foragt for denne Verden og al dens Storhed. Den 15de og 16de forværredes Tilstanden, han følte sig fortæret af en indre Ild, medens Legemets Ydre ikke viste Tegn til stærk Feber, Pulsen var slet og uregelmæssig. I Ansigtet og lidt efter lidt over hele Legemet fremkom Pletter, som man nærmest mente at kunne antage for Mæslingeexanthem, og med hvis rigelige Fremkomst man var tilfreds. Den 17de blev Tilstanden dog bestandig betænkeligere, om Aftenen forlangte han at kommunikere i al Stilhed. Med denne Handling tilbragte han to Timer strax efter Midnat, hvorefter han blev uklar, fik den sidste Olie og døde om Morgen den 18de.

Den 13de var hans Gemalindes Lig blevet aabnet og Hjertet udtaget i hele Fakultetets Nærværelse, den 19de blev hans eget Lig underkastet den samme Proces. Hjerterne førtes til Val-de-Grâce i Paris. Begge Lig udstilledes derefter paa den samme Estrade.

Ved Marts Maanedes Begyndelse, altsaa 2 Uger efter den nye Dauphins Død, bleve begge dennes efterladte smaa Sønner syge, og den 6te tog Sygdommen en alvorlig Vending, idet der samtidig ogsaa hos dem frembrød nogle „marques“. Den ældste Son, Hertugen af Bretagne, 5 Aar gammel og efter Faderens Død altsaa Dauphin, blev imidlertid bestandig alvorligere angreben, og man satte sit eneste Haab til, at han var stor og stærk.

lovende baade i legemlig og aandelig Henseende. Livlægerne tilkaldte igjen 5 andre Fakultetsdoktorer fra Paris, han fik gjentagne Aareladninger og talrige kraftige galensk-arabiske Medikamenter for at drive Sygdomsstoffet ud, men endnu Natten derpaa døde han uden nogen fastslaaet Sygdomsdiagnose.

Den yngre Broder, Hertugen af Anjou, der nu efter Broderens Død blev Dauphin, var kun to Aar gammel og havde endnu Amme. Saasnart Broderen var død, flyttede Hertuginen af Ventadonr, der havde overtaget Tilsynet med de forældreløse Børn, ham bort til andre Værelser og unddrog ham i ikke uberettiget Mistillid til Lægekunsten enhver Behandling af alle de lærde Doktorer, saa at han hverken fik noget af deres Medikamenter eller blev aareladt. Derimod henvendte hun sig til Grevinden af Verne, der tidligere havde faaet Gift i Turin og var bleven frelst fra Døden ved en kraftig Modgift, som Hertugen af Savoyen var i Besiddelse af. Denne Modgift, som Grevinden havde opbevaret noget af, og som netop ikke maatte anvendes sammen med Aareladning, fik nu den lille Hertug af Anjou. Han blev meget daarlig derefter, men overstod Sygdommen, baade den oprindelige og den ved Modgiften paaførte, og blev altsaa den, der arvede Kronen ved sin Oldefaders Død i 1715 af Koldbrand. Men ikke mindre end 3 Dauphiner vare saaledes i Løbet af nogle Aar bortrykkede, og de to sidste i Løbet af et Par Uger og tilmed af en uopklaret Sygdom.

Det kunde ikke være andet, end at disse pludselige, hurtig paa hinanden følgende Dødsfald i Februar og Marts 1712, hvorved altsaa hele den daværende Dauphins Familie paa den yngste Søn nær blev tilintetgjort, maatte vække den største Bestyrtelse og Beklagelse rundt om i Frankrig og endnu i videre Kredse, navnlig da alle de



tre Offre — i Modsætning til den ældste i 1711 døde Dauphin — vare Personer, om hvilke man nærede de bedste Forventninger. Tilmed vare de ondartede Sygdomstilfældes Natur dunkel, idet den foreløbige Antagelse af Mæslinger stod meget usikker. Allerede ved det første Dødsfald forlangte den gamle Konge, der var dybt rystet ved Tabet af den elskværdige og begavede Prindsesse, en nøjagtig Undersøgelse af Liget for at komme paa det Rene med Dødsaarsagen. Obduktionen gav imidlertid ingen bestemt Oplysning i saa Henseende, nogen „naturlig Aarsag“ til Døden kunde ikke konstateres, og begge Livlæger, FAGON og BOUDIN, erklærede nu til Kongen i Nærværelse af Madame de Maintenon, at her maatte foreligge en ligefrem Forgiftning. Ogsaa den meget ansete kongelige Apotheker BOULDUC udtalte sig i samme Retning; man lagde navnlig Vægt paa visse Forandringer i Hjernen og dens Hinder. Kun den første kongelige Livkirurg, MARÉCHAL, protesterede bestemt mod denne Opfattelse. Han hævdede, at aldeles ingen tydelige Tegn paa en Gifts Indvirkning vare konstaterede, og kunde gjøre det med særlig Vægt, forsaavidt som det var ham, der havde foretaget selve Obduktionen. Ligeoverfor Saint-Simon tilstod han dog i Fortrolighed, at han ikke var saa aldeles vis paa sin Udtalelses Holdbarhed, men for Kongens Beroligelses og for alle uberegnelige Konsekvensers Skyld havde han ikke villet indrømme Muligheden af en saadan i ethvert Tilfælde problematisk Dødsaarsag. I Virkeligheden blev Kongen, som det kunde ventes, uhyre urolig ved FAGON's og BOUDIN's Erklæring og lod sig heller ikke berolige ved MARÉCHAL's modsatte Forsikring. Snart sivede det uhyggelige Rygte, der havde sin første Støtte i Tobaksdaasen, ud i Versailles og Paris, alle begyndte at hviske derom; Mistanken begyndte at vende sig mod Hertugen af



Orleans, og Forfærdelsen blev grændseløs, da ogsaa den lille Dauphins pludselige Sygdom endte med Døden. Paany gav Kongen strænge Ordre om nøje Undersøgelse af Liget, og da man her fandt de samme Forandringer som hos Forældrene, men endnu videre fremskredne — Skjørhed og Opløsning af alle indre Organer, ogsaa af Hjærtet, hele Blodmassen dissolut, en frygtelig Stankudvikling — saa erklærede FAGON og BOUDIN, den sidste i høje Toner og denne Gang positivt støttet af flere andre Fakultetsdoktorer, at her evident forelaa den voldsomste Virkning af „un poison très subtil et très violent“, der som en brændende Ild — hvilken Dauphinen jo ogsaa selv havde følt — havde fortæret Legemets Indre. MARECHAL protesterede imidlertid igjen mod denne Tydning; han hævdede, at de fundne Forandringer ikke behøvede at være Følge af en indbragt Gift (Poison), men ligesaa godt kunde være „un venin naturel de la corruption de la masse du sang enflammé par une fièvre ardente“ (saaledes som Kopper). Ved denne Korrupsion vare ogsaa de indre Organer blevne fordærvede, og han havde oftere iagttaget en lignende naturlig Sygdomsproces ved Undersøgelse af Lig, om end ganske vist sjælden en saa høj Grad af Dissolution som her.

Lægernes hæftige Disput blev tilsidst ført for selve Kongen og Madame de Maintenon, og MARECHAL besvor Kongen at tro hans Forsikring og vende sig bort fra den frygtelige Mistanke, som de to Livmedici havde fremkaldt. MARECHAL forstod ganske vist ikke, siger Saint-Simon, at veje sine Ord og sine Udtryk, han var noget plump, men iøvrigt i Bund og Grund hæderlig, retskaffen og sandhedskjærlig. Paany betroede han dog Saint-Simon, at Fundet ganske vist var af paafaldende Art — hvorfor Saint-Simon heller ikke er fri for at nære en vis Mistanke om Forgiftning, kun retter han den ikke mod

Hertugen af Orleans, men nærmest mod Wienerhoffet. Kongen lagde nu dog saa megen Vægt paa sin tro Livkirurgs Udtalelser, at han, da Hertugen selv henvendte sig til sin høje Slægtning med Tilbud om at lade sig eller dog sin Kemiker Humbert arrestere i Bastillen, ikke gik ind derpaa, men lod Sagen dø hen. Det var imidlertid i den følgende Tid en ret almindelig Opfattelse baade i Frankrig og andre Lande, at Dødsfaldene vare bevirkede ved Gift, som Hertugen af Orleans ved sin nævnte Kemiker havde ladet Dauphinen og hans Familie indgive. Først senere begyndte man at søge Dødsaaarsagen i en naturlig Sygdom, og da i Kopper eller Mæslinger — de to Farsoter, som man i Begyndelsen af forrige Aarhundrede endnu var tilbøjelig til at betragte som indbyrdes nær beslægtede, saaledes at Mæslinger kun betragtedes som den lettere og mere uskyldige Art. Men netop denne Opfattelse gjorde det iøvrigt igjen noget vanskeligt at tro paa en naturlig Dødsaaarsag i det givne Tilfælde; thi Diagnosen stod Mæslinger nærmest, og denne Sygdom regnedes altsaa ikke for synderlig ondartet, om den end maaske nok dengang var mere ondartet end i den nyere Tid — hvor den dog iøvrigt af og til har givet en høj Dødelighedsprocent.

Nogen sikker Afgjørelse af dette lægevidenskabelige Spørgsmaal kan næppe træffes paa Basis af de foreliggende Meddelelser; Afgjørelsen af, hvorvidt et enkelt sporadisk Sygdomstilfælde er Kopper eller ikke, vil nu ogsaa selv for Nutidens objektive Undersøgelse kunne volde Vanskeligheder. Til at fastholde Antagelsen af Mæslinger som Dødsaaarsag er der imidlertid endnu den særlige Grund, at der paa hint Tidspunkt baade i og udenfor Frankrig synes at have hersket en netop ondartet, mæslingeagtig Epidemi, en „rougeole pourprée“; det er saaledes ret sandsynligt, at Voltaire har Ret, naar han mener,

at Dauphinfamilien er gaaet til Grunde deraf og ikke af Kopper. Men i ethvert Tilfælde ere Memoirernes Oplysninger fyldige nok til, at man tør udtale, at der her sikkert har foreligget en særlig malign Infektionssygdom af „naturlig“ Beskaffenhed, og ikke en forbryderisk Forgiftning, og at man saaledes tør frikjende Hertugen af Orleans for den uhyggelige Mistanke, der ligetil Nutiden dog stadig har klæbet ved ham. Det er ved denne Kendelse i den store Disput mellem Livlægerne tillige en Tilfredsstillelse at kunne give den af Parterne Ret, hvis Navn staar omgivet med en saa smuk Fortjenestens Straaleglands i Lægevidenskabens og særlig i den franske Kirurgis Historie som MARÉCHAL's, om det end maa indrømmes, at han ved sit nære personlige Forhold til den sigtede Hertug ikke just kan kaldes et uvilligt Vidne, og om end ogsaa den ene af Modparterne, den gamle FAGON, ved sine Fortjenester af Paris' jardin du Roi ogsaa staar med et godt Navn i Historien. Men dennes og hans Kollega Boudins Argumenter ere dog svage, og man kan næppe væge sig mod den Formodning, at de i deres kategoriske Hævdelse af en Forgiftning have været influerede af den Tanke, derved selv at staa mere ansvarsfri i Kalamiteten. En blot naturlig Sygdom, Kopper eller Mæslinger, maatte deres lærde Kunst have kunnet udrette noget imod, men ligeoverfor en Forgiftning af voldsom Art kunde Kunsten godt være bekendt at staa afmægtig.

Et yderligere Indicium for, at Sygdommen ikke har været Kopper, kan det utvivlsomme Faktum, at Hertugen af Anjou, den senere Kong Ludvig XV, 62 Aar derefter døde af Kopper, maaske ogsaa afgive, om end efter saa mange Aars Mellemlum et nyt og et dødeligt Anfald af Sygdommen nok vilde kunne indtræffe; lignende Tilfælde ere oftere iagttagne. Men saa kommer endnu dertil, at



det ifølge Voltaire angives i Marschal Villars' Memoirer, at Kongen i 1728 har været angreben af rigtignok meget lette Kopper („petite vérole volante“); er det rigtigt, og har dette Tilfælde ikke været ganske uskyldige Skoldkopper (hvad Betegnelsen „volante“ iøvrigt kan tyde paa), bliver Sygdommens Koppenatur 1712 under alle Omstændigheder noget usandsynlig.

Kongens dødelige Koppesygdom i 1774 havde et meget typisk Forløb, saaledes som det fremgaar af CORLIEU's Skildring. Kun Spørgsmaalet om, hvorfra han havde hentet Smitten, henstaar uafgjort, idet der paa hint Tidspunkt ingen Koppeepidemi var i eller ved Versailles. Den bekjendte Version om en 14aarig Møller-datter, som Madame Dubarry skulde have ladet hente til den under Maitressens Indflydelse bestandig mere demoraliserede og uterlige Konge, og som ved at være angreben af begyndende Kopper havde smittet den gamle Vellystning, synes at være apokryf. Den 27. April, medens han opholdt sig i Trianon hos Maitressen, indtraadte de første Kuldegysninger med stærke Hoved- og Rygsmerter. Men man lagde ikke Vægt derpaa, da Kongen altid reagerede stærkt ved Sygdomstilfælde. Den følgende Dag tiltog Ildebefindendet, og hans Livlæger LEMONNIER og LAMARTINIÈRE lode ham fore til Versailles, hvor han blev aareladt. BORDEU og Drouingens Livlæge LASSONE tilkaldtes; alle Læger ansaa Sygdommen for en simpel katarrhalsk Feber. Da den optraadte med tiltagende Hæftighed, ordinerede de d. 29. April en ny stor Aareladning og overvejede den eventuelle Nødvendighed af endnu en 3die, hvilke de dog nodig vilde bestemme sig for, fordi et Ordsprog siger „une troisième saignée appelle les sacrements.“ De foretrak derfor foreløbig Lavementer. Dauphinen og hans Brødre kom nu paa Kongens Anmodning til ham, ligesom hans tre Døttre,

hvilke derefter plejede ham med Ømhed. Flere Fakultetsmedlemmer bleve tilkaldte til en stor Fælleskonsultation, i hvilken man endnu ikke kom videre i Diagnosen end til at antage en „fièvre humorale“, som syntes at ville udarte til en „fièvre maligne“. Ingen anede Kopper førend den 30te April, Sygdommens 4de Dag, hvor der paa engang opdagedes talrige karakteristiske Pletter i Ansigtet. Lægerne ordinerede da spanske Fluor. Tilfældene toge stadig til, der begyndte at optræde Delirier, om Aftenen den 6te Maj blev Kongens Skriftefader tilkaldt, den 7de Mai om Morgen fik han Dødssakramenterne, og der udstedtes en betænkelig Bulletin; Kopperne begyndte at suppurere stærkt med ilde Lugt. Den 10de Maj indtraf Doden, og Liget blev skyndsomst og uden Foretagelse af Sektion, ganske som i Aarhundredets Begyndelse med Liget af Dauphinen, ført til St. Denis og nedsænket i Gravhvelvingen. Ludvig XV. er den eneste franske Konge, hvis Død af Kopper er sikkert konstateret.

Ogsaa dette rædselvækkende kongelige Dødsfald havde den Virkning, at den tidligere, vedholdende og haardnakkede Modstand mod Koppeinokulationen i Frankrig dermed definitivt blev brudt.

## 5. Kopperne i det Habsburgske Fyrstehus i det 18de Aarhundrede.

Næppe har Koppesygdommens Hærgen i de europæiske Fyrstehuse i forrige Aarhundre nogensinde udøvet en mere umiddelbart afgjørende Indflydelse paa de politiske Forhold end med Hensyn til den store spanske Arvefølgekrig, hvis Indtræden og Afslutning aabenbart direkte bestemtes deraf. Den Deling af de spanske Lande, der efter den barnløse Kong Carl II's Død syntes at ville frembyde sig som en naturlig Løsning for derved

at neutralisere Striden mellem de to Hovedarvinger, den franske Konge og den tyske Kejser, men som var den for Bevarelsen af Rigets Integritet interesserede spanske Konge højlig imod, søgte denne at forebygge ved at indsatte sin Slægtning, den endnu mindreaarige bayerske Kurprinds Joseph Ferdinand, til Tronfølger, og Sagen var vistnok gaaet i Orden, hvis ikke denne unge Prinds 1699 pludselig var bleven bortreven af Kopperne. Nu lykkedes det Ludvig XIV at faa sin Sønneson Philip af Anjou indsat til Universalarving af det spanske Monarki, og derved udbrød den ødelæggende Krig, hvori de fleste af Mellemeuropas og Sydeuropas Stater indvikledes. Sejren tilsmilede den tyske Kejser og hans Allieredes Vaaben, og den talentfulde og energiske Keiser Joseph I, der 1705 fulgte efter sin Fader Leopold, var vel i Stand til at udnytte den gunstige Situation og afgjort ydmyge Ludvig XIV. Men da, netop som alt tegnede saa overordentligt gunstigt for Kejser Joseph, og som alt syntes jævnet til at sætte Spaniens Krone paa hans Broder Carls Hoved, blev han pludselig i April 1711 voldsomt angreben af ondartede Kopper i Wien, hvor Sygdommen netop var epidemisk, og døde efter 5 Dages Sygeleje deraf, til Trods for Befolkningens vedholdende Bønner Dag og Nat i St. Stephanskirken og trods hans Livlægers kraftige Medikamenter og særlig den ene Livlæge STOCKHEIMER's meget kraftige Arkanum. Ved dette pludselige Dødsfald forandredes paa en Gang hele Situationen. Carl besteg efter sin Broder den tyske og østerrikske Trone, og de ledende europæiske Magter vilde nu ikke lade ham ogsaa modtage den spanske Arv. Der sluttedes Fred i Udlandet med det bekjendte Resultat, at de spanske Lande deltes, medens Philip af Anjou erholdt den spanske Kongekrone.

Men ikke blot politisk, ogsaa lægevidenskabelig set



frembyder Kejser Josephs Koppesygdom Interesse, navnlig efter hvad den intelligente engelske Rejsende William Wraxall — der er bekjendt i vort Fædrelands Historie ved sine romantiske Forsøg paa at rehabilitere Dronning Caroline Mathilde — i sine offentliggjorte Breve fra Wienerhoffet har kunnet meddele derom. Wraxall fortæller, at han i Samtaler med den gamle Fyrst Auersperg, der havde tjent som ung Page hos Kejser Joseph og været tilstede under hele dennes Sygdom, har erfaret, hvorledes de kejserlige Livlæger behandlede Koppetilfældet. De holdt den Syge uafbrudt i et tætlukket Rum, uden mindste Adgang af frisk Luft, og det skjøndt det var varmt Foraar. Under hele Koppernes Højdestadium blev dernæst Patienten overordentlig tæt og varmt indviklet i skarlagensrøde Uldtæpper for derved at lokke Exanthemet helt frem. Wraxall, der var en vel instrueret, ogsaa i Lægevidenskab ret kyndig Mand og selvfølgelig stod paa SYDENHAM's Standpunkt, omtaler denne gammeldags Behandling i de haanligste Udtryk, men netop til den knytter der sig en særlig Interesse.

Behandlingen aabenbarer først og fremmest det Standpunkt, hvorpaa Wiens medicinske Fakultet og toneangivende Lægevidenskab stod i Begyndelsen af det 18de Aarhundrede. Det var unægtelig et gammeldags, væsentlig det middelalderlige, arabistiske, og illustrerer saaledes den Stagnation, som var en Følge af Jesuiternes paa hint Tidspunkt fuldstændige Herredømme over Wiens Universitet. Den radikale eller ligefrem revolutionære SYDENHAM vilde man selvfølgelig ikke bøje sig for; han var jo en Kjætter i sin Tro og tilmed fra det Land, som den nidkjære katholske Kirke særlig hadede for dets Frafald, saaledes at endog selve Maria Theresia besvor sin Søn Joseph om paa sin Ungdoms Udenlandsrejse ikke at betræde engelsk Grund. Den engelske Hippokrates

prædikede nu ganske vist i Lægevidenskabens Praxis en saa kjættersk Lære, at den paa hint Tidspunkt endnu næsten intetsteds var bleven akcepteret — kun i Leyden var den store Boerhaave begyndt at slaa til Lyd for den — og saaledes er de østerrigske Lægeautoriteters Bi-beholdelse af den gamle grundmurede Indpakuingsmethode og Udstængning af frisk kjølig Luft just ikke Be-vis paa noget særlig vidtgaaende reaktionært Standpunkt. Men mere tyder det derpaa, at Josephs Livlæger lægge alvorlig Vægt paa Indvikling i skarlagensrøde Tæpper. Thi denne Methode var kommen ganske ud af videnskabelig Kurs allerede længe forinden, saaledes at i hele det 17de Aarhundrede næppe synderlig flere lægevidenskabelige Autoriteter end Thomas Bartholin, der i sit praktiske Standpunkt endnu tildels stod paa Arabismen, tilkjende den virkelig rationel Begrundelse. Det skæbnesvangre kejserlige Sygdomstilfælde er maaske ogsaa omtrent den eneste Lejlighed i det 18de Aarhundrede, hvor Methoden anvendes af videnskabelige Lægeautoriteter, medens den som Folkemedicin endnu i nogen Tid synes at have bevaret sit Ry. I det Mindste fremhæves det i en Afhandling om Børnekoppers Behandling af den berømte Montpellierlæge FOUQUET (1772), at han erindrer at have set i sin Barndom, „que l'on vétissait les petits vérolés de drap écarlate et que l'on les tenait dans des rideaux de la même étoffe“. Han sammenstiller denne Kurmethode med Folkemedicinens gamle Skik at lægge et Lam i Sengen hos den Syge, for at dets Legeme skulde trække Sygdomsgiften til sig. Først i vor Tid er den gamle forstødte Kurmethode bleven rehabiliteret ud fra ganske nye og mere holdbare rationelle Forudsætninger.

Videre gik dengang Koppesygdommens Morderengel ikke i det Habsburgske Hus, og først noget længere ind

i Aarhundredet, under Maria Theresias Regjering, gjenoptog den sit Hærværk. Nogle af hendes talrige Børn fik Kopperne i en tidlig Alder. Den senere Kejser fik dem i en Alder af 16 Aar (1747) sammen med sin yngre Søster Maria Christine. Han var alvorlig angreben, men kom sig dog hurtigt. Saa heldigt gik det imidlertid ikke senere, da Farsoten atter angreb Maria Theresias Hus. Det var i det 7de Decennium, at den nye og indgribende Hjem søgelse indtraf, og det første historisk betydningsfulde Offer for Smitsoten blev den daværende Erkehertug Josephs tilbedte Gemalinde, Isabella af Parma, hvis fængslende Skjønhed og Begavelse straalte i særlig Glands i Historien omgivet af Romantikens blændende Skær. En ulykkelig Kærligheds knugende Tryk skulde hun have bragt med fra sin Fædreneresidens, men netop i sit sværmerisk tungsindige Vemod var hun dobbelt fængslende. Sin Gemals glødende Kjærlighed besvarede hun ikke, kun den ene Svigerinde, den talentfulde Erkehertuginde Maria Christine sluttede, hun sig til i Fortrolighed. Gift 1761 fik hun 1762 en Datter, der i Daaben kaldtes efter sin Bedstemoder Maria Theresia, men heller ikke denne lykkelige Begivenhed befriede hendes Sindsstemning, og hun vedblev at forudsige sin snarlige Død, ja synes endog i Breve til sin Veninde at have med Bestemthed sat 1763 som sit Dødsaar. I Sommeren dette Aar begyndte hun at skranke, men bedredes dog, og det blev bekjendt, at hun igjen var frugtsommelig. Men i November blev hun pludselig haardt syg; det viste sig at være ondartede Kopper, efter 3 Dages Sygdom aborterede hun, og 4 Dage derefter var hun død i sin fortvivlede Gemals Arme. Dette Tab satte i Josephs følelsesfulde Sjæl dybe og uudslettelige Spor, tilmed fik hans Sorg en bitter nagende Braad derved, at han efter Dødsfaldet, som det berettes, af sin Søster, den Afdødes



fortrolige Veninde, blev gjort bekjendt med Breve fra sin Gemalinde, hvoraf det fremgik, at han i Virkeligheden aldrig havde besiddet hendes Kjærlighed — Maria Christine menes derved at have havt den gode Hensigt at ville lette hans Sorg, idet Tabet af den, han dog ikke havde besiddet, skulde føles som mindre smerteligt.

Faa Aar derefter, i 1767, holdt Farsoten et nyt Indtog i Wiens Hofburg og denne Gang et mere ødelæggende end nogensinde. Atter blev det Josephs Gemalinde, der først og fremmest rantes. Af politiske Grunde var der nemlig snart efter Isabellas Død, navnlig fra Maria Theresias formaaende Statsmand, Kansleren Fyrst Kaunitz' Side, bleven arbejdet paa at formaa Joseph, der nu havde erholdt den tysk-romerske Kongetrone, til at indgaa nyt Ægteskab. Særlig ønskeligt ansaaes det for at være at knytte Forbindelse med det Habsburgske Hus' tidligere arge Fjende, det iøvrigt med Habsburg iforvejen beslægtede og formaaende bayerske Kurfyrstehus, og efter forskjellige Underhandlinger blev en Søster til den regjerende Kurfyrste, Maria Josepha, Datter af Maria Theresias mangeaarige Fjende Carl Albrecht (som tysk Kejser Carl VI) og Sønnedatter af Joseph I's Fjende, den ligeledes af Kopperne bortrevne Maximilian Emanuel, den unge Habsburgers Brud. Og det blev ingen misundelsesværdig Lod for hende. Allerede paa Forhaand, ved Fortidens Begivenheder, mødt med en naturlig dyb Uvillie fra Marie Theresia og hendes Slægt og ganske særlig fra Erkehertuginde Maria Christine — der ved sin Kjærlighedsforbindelse med en sachsisk Prinds ved Hoffet ønskede dennes Søster til Josephs Brud — i sørgelig Grad blottet for alle de Fortrin, som havde udmærket Josephs første Gemalinde, blev hun i Hofburg modtagen med den yderste Kulde. Kun Maria Theresias Mand, den milde, elskværdige Kejser Frantz, viste hende Venlighed;

men han døde pludselig kort efter hendes Giftermaal (1765), dog ikke af Kopper, men af et apoplektisk Anfald. Ogsaa til Maria Josepha knytter der sig et vist romantisk Skær, der særlig er bleven udnyttet af den historiske Roman. Hun skal have lidt af en ondartet smittende Hudsygdom, der formodedes at være af spedalsk Natur, og som hun havde paadraget sig ved opoffrende Pleje af en syg Halvbroder, Carl Albrechts naturlige Søn, hvem hun med rørende Kjærlighed havde sluttet sig til. Paa Bryllupsaftenen blev hendes Sygdom, som hun i Skyhed havde krympet sig for at røbe for sin Gemal, bekjendt for denne ved en Meddelelse af hans Søster Maria Christine, og Josephs Kulde mod hende steg derved til fuldstændig Modbydelighed, samtidig med at hun nærrede en voxende lidenskabelig Kjærlighed til ham. Kejserhoffets Livlæge, den store Autoritet og medicinske Reformator i Østerrig, Hollænderen van SWIETEN, tog derefter den unge Kejserinde under Behandling og erklærede Sygdommen for at være ikke en spedalsk, men en helbredelig Lidelse af skorbutisk Natur. Ved efterhaanden at helbrede de vædskende Hudskaar forøgede imidlertid van SWIETEN hendes Modtagelighed for den i Wien stadig huserende Koppesygdom, i ethvert Tilfælde efter Datidens lægevidenskabelige Theori; og denne syntes unægtelig her at staa sin Prøve, forsaavidt som Koppesmitten snart med Voldsomhed gjorde sin Magt gjældende over hende. I Mai Maaned 1767 blev Marie Josepha syg af Febertilfælde, og hendes Svigermoder besøgte hende netop i et Øjeblik, hvor Lægerne skrede til at foretage den ved en saadan endnu ubestemt Febersygdoms Begyndelse stereotype Aareladning. Da den Syge nu blottede sin Arm, var det Maria Theresia, der først opdagede de skæbnesvangre rødlige Pletter, som hun af Erfaringer i sit Hus godt kjendte som de første Tegn paa Kopper.

En nøjere Undersøgelse bekræftede fuldt Diagnosen. Maria Theresia nærede den største Rædsel for den frygtelige Sygdom, men betvang sig, og tilskyndet af sin aarvaagne Samvittighed, der bebrejdede hende den tidligere Kulde mod den beklagelsesværdige Svigerdatter, omfavnede hun den Syge og gjorde hende paa skaansom Maade bekjendt med Nødvendigheden af fuldstændig Isolation, navnlig da hverken Maria Theresia selv eller de 4 af hendes Børn, Døttrene Elisabeth og Josepha og Sonnerne Ferdinand og Maximilian havde haft Kopperne.

Kejserinde Josephas Sygdom tog hurtig Overhaand, og den 28de Mai bortreves hun efter allerede et Par Dage forinden at have modtaget Dødssakramenterne. Infektionens Ondartethed viste sig ogsaa paa Liget ved en saa hurtig Opløsning og Forraadnelse, at det skyndsomst, uden Balsamering og uden Iagttagelse af andre foreskrevne Former, maatte bringes hen i Kejserfamiliens Gravhvælving i Kapucinerkirken. Men den Pludselighed, hvormed hendes Død indtraf og det uheldige Forhold mellem hende og hendes Gemal samt hans Slægt bragte det Rygte i Omløb mellem Befolkningen, at den unge Kejserinde ikke var død, men i Hemmelighed ført bort til et Kloster i Bayern, hvor man senere ofte mente at have set hende i Nonnedragt.

Endnu langt større Forfærdelse vakte det rundt om i Wien, da det endnu inden Maria Josepha døde rygtedes, at selve Maria Theresia ogsaa var bleven hæftig angreben af den ondartede Farsot, og antoges at være bleven smittet af sin Svigerdatter. Maria Theresia antoges ogsaa i Øjeblikket at være mere modtagelig for Sygdommen end sædvanlig, da hun var medtagen af Angst og Uro for sin Øjsten, Datteren Maria Christine, der havde ægtet den nævnte Prinds Albert af Sachsen og efter en svær Forløsning laa betænkelig syg af Barselseber. Efter at



Maria Theresia den 23de Mai var bleven angreben af en Feber, mod hvilken der forgjæves anvendtes gjentagne store Aareladninger, brød Koppeexanthemet voldsomt frem Natten mellem den 26de og 27de Mai. Kejser Joseph, der under sin Gemalindes Sygdom bestandig havde holdt sig fjern under Paaskud af Frygt for Smitteoverførelse til sin lille Datter, var Dag og Nat i Sygeværrelset hos sin Moder. Fyrst Kaunitz blev saa dybt rystet ved hendes Sygdom, at han senere aldrig kunde taale at høre Ordet „Kopper“ nævne. Hele den østerrikske Befolkning tilbad hende, og Angsten og Uroen blev derfor overordentlig stor, navnlig da det blev bekjendt, at den Syge, som bestandig under den hæftige Sygdom beholdt klar Bevidsthed og vedblev at beskæftige sig ogsaa med Statssager, den 1ste Juni efter eget Forlangende fik Dødssakramenterne. Kirkerne fyldtes med Mennesker af enhver Alder og enhver Stand, alle bønfoldende om Bevarelse af den elskede Kejserindes Liv. Og de fortsatte Bønner bleve horte, den 3die Juni viste der sig Tegn til Bedring, den 5te formaaede hun med rystende Haand at underskrive et Brev til sin syge Datter Maria Christine, i hvilket hun underretter denne om Sygdommens farlige Beskaffenhed og den indtraadte gunstige Vending. Den 14de Juni fandt under uhyre Tilstømning en højtidelig Takkegudstjeneste Sted i St. Stephanskirken, snart efter ligeledes i alle andre Kirker i Wien og i det Hele i Østerrig. Kirkefesterne vedvarede, indtil Maria Theresia første Gang efter Sygdommen den 22de Juli viste sig offentlig og i festligt Optog begav sig til St. Stephanskirken; samme Dag dekorerede hun sin højt skattede første Livlæge van SWIETEN med Kommandørkorset af Stephansordenen.

Uskadt var dog ikke Maria Theresia bleven den uhyggelige Gjest kvit. Hun, som trods sine fyldte 50 Aar

endnu fuldt havde bevaret ikke blot sin majestætiske Holdning, men sin fængslende, alt overstraalende Skjønhed, var paa engang bleven ganske ukjendelig, grændseløs vansiret af dybe Kopar. Hertil knytter sig da den historiske Romans effektfulde Skildring af den Omhu, hendes kjærlige Søn Joseph drog for at holde hende i Uvidenhed om sin uhyggelige Forvandling ved at fjerne alle Spejle i Kejserborgens Gemakker, hvilke han iøvrigt havde ladet udstyre med glimrende Pragt for derved at fængsle hendes Tanke. Men længe kunde det dog ikke vare, inden hun opdagede Ødelæggelsen, der det følgende Aar antog en endnu uhyggeligere Karakter, idet hun ved at vælte med en Vogn paa Rejsen til Presburg knuste sin Næse. I sit Ydre var derefter Maria Theresia kun en uhyggelig Ruin.

Smitsotens Hærgen i Hofburg standsede ikke dermed: Maria Christinas Gemal Prindsen af Sachsen blev haardt angreben deraf, smittet af sin Svigermoder, som han sammen med Svogeren Joseph trofast plejede. Han overstod dog Sygdommen, og nu indtraf en Pause, i hvilken Hoffet med megen Travlhed traf festlige Forberedelser til Højtideligholdelsen af den sextenaarige skjønnede Erkehertuginde Josephas Formæling med Kongen af Neapel, der tidligere havde været forlovet med den ældre Søster Iohanna, som Døden havde bortrevet et Par Aar tidligere, dog ikke af Kopper, men af en anden hæftig Feber (Typhus?). Storartede Fester arrangeredes i Hofburg, da den neapolitanske Konges Afsending og Stedfortræder Hertugen af Santa Elisabetta var mødt i Wien for at fuldbyrde Forlovelsen: da blev den unge Brud paa engang syg d. 4. Oktober, strax efter at hun, modstræbende og kun givende efter for Moderens bestemte Ønske, havde aflagt et Afskedsbesøg og forrettet sin Andagt i Habsburgernes Gravhvælving i Kapucinerkirken.

Da Sygdommen snart viste sig at være meget ond-  
artede Kopper, antoges hun at have paadraget sig Smitte  
ved Besøget i Gravhvælvingen, hvor der fra Kejserinde  
Maria Josephas Kiste endnu udviklede sig en gjennem-  
trængende Stank; denne Formodning var dog sikkert  
fejlagtig, og med god Grund lader L. Mühlbach i sin  
Roman van Swieten berolige den fortvivlede Maria The-  
resia med den Forsikring, at Koppesmitten ikke kunde  
udfolde sine Virkninger saa hurtigt. Rivende tog Syg-  
dommen Overhaand hos den unge Erkehertuginde; den  
10de Oktober modtog hun Dødssakramenterne. En forbi-  
gaaende Bedring indtraadte vel efter Exanthemets Frem-  
komst, men snart formørkedes igjen Udsigterne, og i  
Suppurationsfeberen bortreves hun den 15de Oktober. Og  
endnu standsede Farsoten ikke sin Hærgen. 4 Dage  
efter Josephas Død blev den ældre Søster Elisabeth syg,  
umiddelbart efter at hun havde overværet en Sjælemesse  
for den afdøde. Ogsaa hun blev hæftigt angreben, og  
nu hævede der sig vægtige Stemmer mod den energiske  
Aareladningsbehandling i SYDENHAM's Aand, som van  
Swieten stadig anvendte; man yttrede paa engang Mis-  
tillid til den fejrede medicinske Koryfæ og klyngede sig  
til den yngre mere varsomme Livlæge von STÖRCK, der  
hidtil i Samvirken med van Swieten kun havde spillet  
en underordnet Rolle. Behandlingen blev dog væsentlig  
fortsat i det gamle Spor, og Erkehertuginde overstod  
Sygdommen; hendes kraftige Legeme sejrede, som den  
venetianske Gesandt Renier siger i sine Optegnelser,  
„baade over den frygtelige Sygdom og over den ulykke-  
bringende Lægebehandling“. Men kun saaledes slap hun  
derfra, at hun, som skal have været den allerskjønneste  
af alle Maria Theresias skjønne Døttre, blev i den frygte-  
ligste Grad vansiret.

Erkehertuginde Elisabeths Sygdom havde vidtræk-



kende Virkninger for hendes hele Fremtid og maatte særlig af hendes Moder føles ikke blot som en stor personlig, men ogsaa som en politisk Ulykke. Ved sin Skjønheds totale Tilintetgjørelse gik hun glip af de særdeles glimrende, om end ikke just tiltalende Fremtidsudsigter, der netop aabnede sig for hende, da hun rantes af den ødelæggende Smitsot. Den for sine Døttres anselige Anbringelse altid ivrige og utrættelige Maria Theresia havde allerede i flere Aar i Samraad med sin trofaste Støtte Fyrst Kaunitz været travlt optagen af Giftermaalsprojekter for den særlig skønne og indtagende Elisabeth; forskjellige Hindringer og Betænkeligheder havde imidlertid gjort sig gjældende, men i 1767 var hun dog lidt efter lidt havnet i Tanken om at vinde for sin Datter Europas mest glimrende Dronningkrone, naar hun blev Ludvig XV's Gemalinde. Det var ganske vist kun i største Stilhed og med lagttagelse af særlig Diskretion, at man endnu havde kunnet arbejde for Realisationen af denne Plan; thi Kong Ludvigs gamle, af Græmmelse nedbrudte Dronning, Maria Leszcynska, levede endnu; men hun var i tiltagende Grad svagelig og hendes snarlige Død imødesaas. Ogsaa fra indflydelsesrig fransk Side var der Stemning for Maria Theresias Plan og for dens Realisation snarest muligt efter den gamle Dronning Død. Thi man haabede, at der netop i Øjeblikket var en Chance for ved en saa indtagende og ung Brud som Elisabeth at kunne føre den ryggesløse Konge tilbage til et ordentligt Levnet. Vel levede han fremdeles i vilde Orgier, men hans erklærede og indflydelsesrige Maitresse Madame de Pompadour var død et Par Aar iforvejen, og ingen anden Kvinde havde derefter indtaget denne Plads hos Kongen. Denne havde vist nogle bedre Rørelser og igjen nærmet sig sin gamle hæderlige Dronning og sine ikke mindre hæderlige Døtre. Han var vel allerede i 1767 begyndt

at komme i Forbindelse med Madame Dubarry, men denne var dog endnu ikke erklæret Maitresse og havde endnu ikke kunnet imponere Frankrig og Verden ved sin grændseløse Frækhed og sin dertil knyttede Indflydelse. Og Ludvig XV var underrettet om Erkehertuginde Elisabeths glimrende Skjønhed og næppe uvillig til et Ægteskab med hende, saasnart Dronning Maria var død. Vistnok maatte Maria Theresia som øm Moder — tilmed udrustet med en saa rigoristisk moralsk Følelse, at hun lod etablere en Kyskheds- og Sædeligheds-Kommission under jesuitisk Ledelse og med vidtgaaende penible Spejderopgaver — have dybe Betænkeligheder ved at overantvorde sin unge udmærkede Datter til den uhyggelige, 57aarige Libertiner, men Kejserinden var tillige fuldt ud Politiker; de politiske Hensyn og dermed sammenhængende Magt- og Glandsspørgsmaal spillede for hende en saa dominerende Rolle, at hun kunde trænge alle de ethiske og moderlige Betænkeligheder tilbage; for et Fyrstehus' Døttre gjælder jo engang en anden Lov end for unge Kvinder i Almindelighed. Og Sagen kunde jo ogsaa ses fra en anden Side, som netop kunde ligge nær for Maria Theresias ethiske og skrupuløse Samvittighed. Erkehertuginde Elisabeth kunde fuldbyrde en stor Mission ved et saadant Ægteskab, idet hun førte Libertineren tilbage paa Dydens Vej. Denne Tanke var aabenbart ogsaa fremme hos Ludvig XV's Døttre, der i 1768 efter Moderens Død ses ivrig at ønske Virkeliggjørelsen af Projektet. Og man maa erindre, at Demoralisationen ved det franske Hof først med den grændseløs raa Madame Dubarrys Indtog, altsaa fra 1768 eller 1769, tog et haabløst Omfang. Madame de Pompadour havde dog været en Dame med Kundskaber og Dannelsen og havde i sin Magt over Kongen og Regjeringen forstaaet at bevare en i det mindste i det ydre

fin Tone. Men da det i 1768 rygtedes, hvor forfærdelig vansiret den unge Erkehertuginde var bleven — „not a trace of that beauty now remains“, siger Wraxall efter at have lært hende at kjende nogle Aar senere — trak Kong Ludvig sig tilbage fra Giftermaalsplanen og gav sig Madame Dubarry fuldt i Vold. Og nu oprandt den uhyggelige Periode i Frankrigs Historie, som saa naturlig maatte føre til alle Revolutionens Rædsler.

Med denne Erkehertuginde Sygdomsanfald ophørte endelig Epidemien i Hofburg, og kun dens Virkninger og Følger bleve endnu tilbage. Paa forskjellig Maade maatte disse gjøre sig gjældende, og ikke blot med Hensyn til Erkehertuginde Elisabeths omtalte Fremtidsudsigter. Først og fremmest maatte Kalamiteten øve en dyb Indvirkning paa selve Hovedpersonen i Koppedramaet Maria Theresia, og det ikke alene paa hendes Ydre, men paa hele hendes Sjæl og Sind. Svigerdatterens Død med alle de nagende Minder, der knyttede sig til hende, den højtelskede skønne sextenaarige Datters Død tilmed i det saa afgjørende Øjeblik, da hun skulde være Neapels Dronning, den anden endnu skønnere Datters Vansiring af Sygdommen, hvorved hendes store Fremtidsudsigter altsaa forskjertsedes, og, last not least, Maria Theresias egen forfærdelig vansirende Forvandling af den frygtelige Sygdom — alt dette maatte virke dybt nedtrykkende paa hende. Havde hun end ligefra sin højtelskede Gemals pludselige Død i 1765 ført et trykkende Liv som den bestandig sørgende Enke, og var hendes kvindelige Forfængelighed end derved tilbagetrængt, saa var den ikke udslukt. Og hendes fængslende Skønhed var langt mere for hende end en Tilfredsstillelse af den naturlige kvindelige Forfængelighed og Behagelyst, den var tillige for hende et væsentligt Magtmiddel; det var for en ikke ringe Del ved selve sin glimrende Personlighed, at hun



havde kunnet udøve sin store Magt og Indflydelse. Det var først og fremmest derved, at hun havde oplevet vistnok sin største Triumf som Kejserinde og vistnok den største Dag i sit Liv, at hun, ganske vist i sine mest glimrende Ungdomsaar nogle og tyve Aar tidligere, var gaaet frelst ud af den afgjørende Krise og havde reddet sine Lande og Riger, da den bayerske Kurfyrste Carl Albrecht (Kejser Carl VII) forjog hende fra hendes Hovedstad, og hun med sin lille Søn søgte og fandt sin eneste og sikre Tilflugt hos de ungarske Magnater og Stænder, dem, som Habsburgerne altid havde forurettet og mishandlet, men som nu, netop fortryllede ved hendes personlige Optræden i Presburg, besvarede hendes indtrængende latinske Paakaldelse af Bistand ved øjeblikkelig at love „*vitam et sanguinem pro maiestate vestra*“ — og fuldt ud holdt Løftet. Og hun havde jo ogsaa i den Henseende hørt til de udvalgte Kvinder, at hun fuldt havde bevaret sin majestætiske Skjønhed til det 50de Aar, lige til Kopperne hjemsøgte hende.

Det er saaledes forklarligt eller rettere selvfølgelig nok, at Koppesygdommens Ødelæggelser i 1767 maatte virke dybt nedstemmende paa hende og efterlade et vedvarende Tryk paa hendes Sind, som gav sig et naturligt Udslag i en bestandig inderligere Hengivelse til Religionens og Kirkens Trøst. Det er i saa Henseende særlig oplysende, hvad Wraxall, der besøgte Hoffet i Wien nogle Aar efter Koppe-Katastrofen, fortæller om hendes daglige Liv. Hun anvender, siger han, af sit iøvrigt saa arbejdsomme og fremdeles til Statsanliggender anvendte Liv over fem Timer daglig til religiøse Øvelser og Bøn. Hun overholder Faste og alle dermed sammenhørende Forbud saa strengt som nogen Karmelitermunk. I den hellige Uge tilbringer hun den halve Dag med Andagtsøvelser. Hun er fast overbevist om, at enhver

Kjætter er udelukket fra Guds Naade og særlig anser hun alle Englændere for Djævelens Børn. Wraxall har set hende i Marts Maaned ligge i tre Timer, om Eftermiddagen fra Klokken 3 til 6, nufbrudt paa Knæ i St. Stephans Kathedral. Erkehertuginde Elisabeth, der stadig maatte ledsage Moderen til saadanne Øvelser, forsikrede, at de regelmæssig varede saa længe, at hun blev ligefrem bedøvet derved. Wraxall, der med hele sin engelske Liberalisme tillige er en Mand af fin Aandsdannelse og intelligent Forstaaelse af Menneskehjertets Krav, bøjer sig med Veneration for denne oprigtige og dybe religiøse Følelse samtidig med, at han selvfølgelig ikke kan sympathisere med med dens stærkt bigotte Udslag.

Men denne efter 1767 tiltagende religiøse Fordybelse maatte have den afgjørende politiske Virkning, at Jesuiterne fik en bestandig større Magt og Indflydelse ved Hoffet og i Statsanliggender, ligesom den paa den anden Side maatte medføre, at Dissensen med hendes Søn og Medregent Kejser Joseph blev bestandig mere uddybet og ved en naturlig reaktiv Indvirkning paa ham drev hans fanatisk radikale Tilbøjeligheder — iforvejen opfanatiserede ved hans Hjertesorgs Bitterhed — ud til deres yderste Spidse. Havde hans Moder i sine senere Aar ikke været saa bigot, var han rimeligvis i sin Regentvirksomhed bleven langt mere besindig og moderat og havde ikke paa saa skæbnesvanger Maade forløbet sig i sin despotisk-radikale Omvæltningsiver. Ganske vist havde Maria Theresia altid, ogsaa i sin Ungdom, været religiøst greben og havde overhovedet altid i sin Livsførelse afgivet et ophøjet ethisk-religiøst Forbillede til Efterligning, men der viser sig dog et svælgende Dyb mellem den yngre Kejserinde, der indkalder den liberale Katholik van Swieten, efter at hun har lært at skatte ham som sin Søsters Læge i Flandern, og lader ham

med sin fulde Samstemning knuse Jesuiternes Overmagt ved Wiens Universitet og bringe den nye Naturvidenskab og naturvidenskabelige Medicin i Højsædet, og saa den ældre Kejserinde, der mere og mere blindt overgiver sig i den jesuitiske Indflydelses Magt.

Ogsaa i Maria Theresias Medregents Sjæl maatte denne Koppe-Katastrofe afsætte et dybt Indtryk, der ligeledes ikke kunde andet end indvirke stærkt paa hans hele senere Sindsdisposition, om det end hos ham gav sig Udslag i alt andet end i Tilflugt til Kirken. Den bortrevne Erkehertuginde Josepha var hans Yndlings-søster, var den, som han havde sluttet sig til med særlig Inderlighed efter Isabellas Død. Valget af Josepha til neapolitansk Kongebrud og hendes dermed følgende, blivende Fjernelse fra Wien var ham derfor ogsaa egentlig et haardt Slag, og han havde selv villet ledsage hende lige til hendes nye Hjem — noget, han aldeles ikke vilde indlade sig paa, da den yngre Søster Caroline i det følgende Aar (1768) blev forlovet med Neapels Konge og ikke som de to ældre Søstre døde inden Forædlingen, men virkelig blev hans Dronning, omtrent samtidig med, at den ældre Søster Amalia forsørgedes ved en Forlovelse med en anden Bourbon, med den unge Hertug af Parma, der var bleven Regent i en tidlig Alder ved Faderens, Hertug Philips Død af Kopper i 1765, altsaa to Aar efter Datteren Isabellas Død af samme Sygdom. Efter Tabet af sin Yndlingssøster havde dog Joseph endnu sin lille Datter Maria Theresia tilbage: men det var ham beskikket at tømme Smertens Kalk til Bunden. I Begyndelsen af Januar 1770 blev hun syg, dog ikke af Kopper, som hun nu ved Inokulation var bleven sikret imod, men af Lungebetændelse. Van Swieten, der havde Ledelsen ogsaa af hendes Behandling, anvendte sit sædvanlige heroiske Middel, gjentagne Aare-



ladninger. Sygdommen forværredes, den 23de Januar indtraf Døden, og derefter havde Joseph kun sit Folk, for hvilket han ogsaa senere bestandig levede fuldt og helt, „non diu sed totus“, som der kort og gribende staar paa hans Ryttermonument paa Josephs Plads. At ogsaa dette hans smærmerisk opoffrende Liv kun blev til liden Baade og Glæde, og egentlig nærmest kun til Fortvivlelse baade for ham selv og hans Folk, fuldender det tragiske Totalbillede af den ædle, tungsindige Kejser.

Men vare saaledes de Virkninger, der i det mindste tildels kunne udledes af Koppe-Katastrofen i Wien med alt hvad dertil slutter sig, for de haardt ramte Regenter af mørk og nedtrykkende Art, befordre de derved ogsaa en mørk og tiltagende obskurantistisk Tendens i den regjerende Kejserindes hele Optræden, saa knytter der sig dog til disse tragiske Begivenheder tillige et bestemt og haandgribeligt Resultat i modsat Retning, og det et Resultat, som igjen fører os tilbage fra foranstaaende Digression til vort egentlige Æmne. Den skæbnesvangre Hofepidemi bragte en Sag til Udførelse, som vel tidligere havde været under Overvejelse, men altid var bleven afvist, og som utvivlsomt betegner et Fremskridt og en Sejr for Tidens store Oplysningsbestræbelser. Det var Koppeinokulationens Indførelse ved Wiener-Hoffet og mellem Befolkningen, en Begivenhed, som vi senere skulle komme tilbage til. En direkte Følge af Koppe-katastrofen var ligeledes Udstedelsen af et Edikt, hvori det mod Straf forbødes enhver, som havde betraadt et koppebefængt Hus, i 40 Dage at have nogen Forbindelse med Hoffet.

## 6. Kopper i Øst- og Nordeuropa, i de herværende Fyrstehuse og i de dansk-norske Kolonier i det 18de Aarhundrede. Koppernes fortsatte Ødelæggelser i Europa.

Ikke mindre end i hele det vestlige Europa hærgede i det 18de Aarhundrede Kopperne i Øst, i det store russiske Rige, og ogsaa her fandt Farsoten Vej til Fyrstehuset og greb paa afgjørende Maade ind i Tronfølgen og Rigets hele Skæbne. Den 15aarige Kejser Peter II blev i Januar 1730 angreben af Sygdommen: Kopperne slog godt ud, han var igjen næsten rask, og man nærmede med Grund de bedste Forventninger, da han var i den erfaringsmæssig gunstigste Alder. Men efter at han en Dag var gaaet hen i et aabent Vindue i den stærke Kulde, fik han et Tilbagefald, for hvilket han i Løbet af faa Dage bukkede under til Trods for sin Livlæges, den ansete Dr. LAURENTIUS BLUMENTROST's Anstrengelser. Og hermed uddøde da pludselig og uventet Mandsstammen af Slægten Romanow.

Ogsaa i Norden, i Sverrig, mærkedes Farsotens Virkninger i Fyrstehuset: 1741 bortreves Kong Frederiks Dronning Ulrikka Eleonora deraf. Derimod gik det danske Fyrstehus mærkeligt nok fri i hele det 18de Aarhundrede. I ethvert Tilfælde kan her i dette Tidsrum intet Dødsfald konstateres, heller ikke hos Fyrstehusets smaa Børn: intet af Dødsfaldene hos Kong Frederik IV's og Dronning Anna Sophies Børn i en tidlig Alder synes at skyldes Kopper. Forholdsvis ret tidlig, omtrent ved Aarhundredets Midte, indførtes nu ogsaa Koppeinokulationen ved det danske Hof og borttog Modtageligheden for Koppesmitte. Den eneste til det danske Kongehus hørende Person, der i 18de Aarhundrede ofte angives at være død af Kopper, er den forviste Dronning Caroline Ma-

thilde, og hendes Dødsfald af denne Sygdom vilde være af ganske særlig lægevidenskabelig Interesse, da hun faktisk i en tidlig Alder var bleven inokuleret i sit Hjem (af Livkirurgen Gataker), ligesom alle andre Børn i det engelske Kongehus i hint Tidsrum. Det viser sig imidlertid, at den nævnte Angivelse er fejlagtig, og at hun er bukket under for en anden akut Sygdom, der efter Tidens lægevidenskabelige Terminologi betegnedes som „Frisler“ (Miliaria), og maaske ogsaa var en særegen, idiopathisk Infektionssygdom, der nu ikke mere spiller nogen fremtrædende epidemisk Rolle; men efter Symptomerne er det iøvrigt ikke usandsynligt, at det kun har været en Skarlagensfeber, der oftere optræder med Miliaria-Udslæt.

Vi møde altsaa her endnu den samme diagnostiske Usikkerhed, som vi navnlig ved Sygdomstilfælde i det franske Kongehus tidligere i Aarhundredet have set saa talende Vidnesbyrd om. Ligesom ved disse Tilfælde har det heller ikke med Hensyn til Dronning Caroline Mathildes Sygdom kunnet undgaaes, at Rygter om en Forgiftning ere blevne udsprede og have vundet Tiltro, men med endnu langt mindre Støttepunkter i de foreliggende Data end for den franske Daphinfamilies Vedkommende. Dette vil for lægekyndige Læsere blive klart ved følgende korte Referat af den danske Dronnings sidste Sygdom, øst af de forskjellige foreliggende trykte Beretninger.

I Foraaret 1775 herskede epidemisk i Celle en ondartet Epidemi, hvis Natur betegnedes som Frisler. En Page ved Hoffet døde den 2den Maj deraf, og Dronningen gik ind til Liget. Allerede Dagen efter følte hun sig upasselig, men det ændsedes ikke, navnlig da hun stadig var nedstemt og mørk i Sindet og hyppig talte om sin snarlige Død. Den 5te Maj fik hun imidlertid et stærkt Feberanfald med Hævelse i Halsen, saa at hun vanskelig



kunde tale, den følgende Dag viste Frisel-Udslættet sig paa Armene. Den 7de Maj forværredes hendes Tilstand, og hendes Livlæge v. LEYSER forlangte da den berømte JOHANN GEORG ZIMMERMANN tilkaldt fra Hannover. Denne indfandt sig ogsaa samme Aften og anvendte forskellige Lægemidler, men Tilstanden blev bestandig betænkeligere, en Lungebetændelse stødte efter hans Antagelse til, og den 10de Maj sent om Aftenen døde Dronningen, efter først at have truffet forskellige Dispositioner og modtaget Religionens Trøst af sin trofaste Sjælesørger Pastor Lehzen. De foreliggende Beretninger give saaledes kun mangelfulde Oplysninger, der nok pege hen imod Skarlagensfeber; noget Støttepunkt for Antagelsen af Kopper synes i ethvert Tilfælde aldeles at mangle.

Var saaledes det danske Kongehus særlig gunstig stillet under denne ellers overalt fremtrædende Koppesalamitet, saa rasede dog Sygdommen hyppigt og ikke sjældent voldsomt nok rundt om i Kongens Riger som i andre Lande; og omtales Koppernes Hærgen kun forholdsvis sjældent i Litteraturen, saa er dette vistnok tildels kun et Udtryk for, at man havde vænnet sig til Landeplogen og betragtede den som et nødvendigt Onde, hvilket man engang maatte finde sig i og saavidt mulig se fra den lyse Side: den formentlig ved Sygdommen bevirkede heldige Renselse af Organismen, som Araberne saa stærkt havde betonet, og som stillede Kopperne i en bestemt og glædelig Modsætning til enhver „Pest“. Ofte optraadte Kopperne ogsaa virkelig mildt, ligesom de jo overhovedet særlig var en Børnesygdom. Og var end Forældres Kjærlighed til Børnene dengang vel ligesaa stor som nu, hvad man dog har villet benægte, saa var man i alle Tilfælde med Hensyn til Tabet af Børnene mere resigneret end nu — ved Vanens Magt; thi Børnedødeligheden var dengang — ikke blot ved Kopperne — overordentlig

stor. Men fandt man sig altsaa med forholdsvis Ro i et saadant nu engang nødvendigt dagligt Onde, saa maatte i ethvert Tilfælde nogle forfærdelige Epidemier, der i det 18de Aarhundredes første Halvdel ramte vore Kolonier, og som med god Grund have faaet Prædikat af en „Pest“, fremkalde overordentlig Rædsel.

Den første af disse Epidemier ramte Island 1707. Her var ifølge Annalerne tidligere ligefra Middelalderen ret hyppig optraadt Koppeepidemier, oftere af betydelig Ondartethed og med stor Dødelighed, men ingen af dem naar dog den store „Bola“ 1707. Ifølge Espolins Annaler opstod Farsoten derved, at en Kiste tilhørende en Mand ved Navn Gisle Bjarnason, der i Udlandet var død af Kopper, blev ført til Ørebak paa Island og derfra til hans Hjem. Hans Søster pakkede Kisten ud og fik Kopper. Hun overstod Sygdommen, men Smitten spredte sig nu hurtig ud over Handelspladsen og derfra videre og antog en meget farlig Karakter. Ogsaa ældre, der tidligere havde haft Kopper og bare Ar derefter, angrebes paany. Yngre Mænd bleve meget hyppigere og hæftigere angrebne end Kvinder og Børn.. Alle Spedalske og i det Hele alle svagelige og svækkede Personer døde deraf, men ogsaa kraftige Personer bortreves i overordentlig stor Mængde og i Regelen paa 10de—14de Dag af Sygdommen. Alene i Skalholt Bispedømme døde 12000 Mennesker, paa Nordlandet 6000, saa at af Islands c. 50000 Indvaanere de 18000 skulle være bukkede under for Farsoten.

Endnu mere morderisk var den bekjendte Epidemi i Grønland i Hans Egedes Tid. Grønlænderne viste sig i fuldeste Maal at besidde de uberørte Naturfolks almindelige Egenskab, den at blive Offre for Koppesmitte i det mest udstrakte Omfang. Næsten alle de unge Grønlændere, som Egede 1731 havde sendt til Uddannelse i

Kjøbenhavn, døde af de Koppeepidemier, som i Trediveerne hjemsøgte Hovedstaden. De to eneste levende, der i Foraaret 1733 var tilbage, en Dreng og en Pige, bade om at maatte vende tilbage til Godthaab, og fik Lov dertil, skjøndt de begge vare meget svage efter ondartede Anfald af Sygdommen. Pigen døde ogsaa paa Rejsen til Grønland, Drengen, ved Navn Carl, naaede derimod levende sin Hjemstavn i Slutningen af Maj, men vedblev at skranke og at sygne hektisk hen. Den 4de Septbr. døde ogsaa han, og først henad denne Tid, ved Slutningen af August, optraadte det første tydelige Koppe-tilfælde i hans Omgivelse hos en Pige ved Navn Sara, der døde efter 3 Dages Sygdom. Detharding, der i en Disputats har behandlet den grønlandske Koppepest, er tilbøjelig til at antage, at Smitten hidtil havde holdt sig gjemt i hans Legeme og først er kommen til Udbrud ved Legemets Forandringer henad Døden, men rimeligere er det vel at antage, hvad iøvrigt ogsaa Detharding opfatter som muligt, at Smitten har klæbet ved Klædningsstykker, som ved at komme frem af deres Gjenme have kunnet udbrede Smitten.

I September bredte da Smitsoten sig med rivende Hast og en uhyre Dødelighed. Tidlig rantes Egedes fremmeligste Grønlænderdreng, Frederik Christian, der talte og læste godt Dansk, og som tegnede til at blive en udmærket Kateket til Hjælp for Egede. Efter 6 Dages Sygdom døde han. Ikke blot i selve Kolonien bortreves talrige Grønlændere, men ogsaa rundt om i Omegnen. I Løbet af faa Maaneder bortdøde næsten alle Familier paa Ravn-Øerne og Kock-Øerne. Ved Begyndelsen af 1734 var der af 200 Familier i Koloniens Nærhed kun omtrent 30 tilbage. Vistnok omtrent tre Fjerdedele af disse Egnes samtlige Beboere døde af Smitsoten. Egede giver Grønlændernes Uforsigtighed og navnlig den Om-



stændighed, at de blottede sig og drak koldt Vand, Skylden for Sygdommens store Dødelighed; han og hans Hustru søgte derfor ogsaa selv at vaage over saa mange Syge som muligt og indkvarterede dem i Mængde i deres egne Stuer, og Gjertrud Raschs iførvejen svagelige Helbred svækkedes yderligere ved denne anstrengende Sygepleje og bestandige Nattevaagen. Detharding mener at kunne konstatere det Faktum, at kun de Grønlændere gik fri for Farsoten eller dog overstode den, hos hvilke der af en eller anden Grund var en større Suppuration i Gang. Han fremhæver som et Exempel instar omnium en Dreng med et Saar i højre Side, hvoraf der flød rigeligt Pus. Saasnart Saaret var blevet lukket, angrebes han og døde.

I Norge optraadte Kopperne ligeledes oftere med overordentlig Voldsomhed, saaledes døde der ifølge Pontoppidans Beretning i 1749 i Bergen af Kopper 528 Born, hvilket Tal udgjorde den allerstørste Del af de yngre Aldersklasser af Børn i Byen. Ogsaa selve Danmark led fremdeles stærkt under Smitsotens Hærgen; i en dengang endnu kun mindre By som Kjøbenhavn døde i et eneste Aar (1769) 1230 deraf, og i Aarhundredets sidste Halvdel efter Callisens Sammentælling i det Hele over 12000. I Sverrig rasede Kopperne i det 18de Aarhundrede endnu voldsommere; i de ti Aar ved dettes Midte vare ifølge Murrays Undersøgelser over 91000 Mennesker blevne bortrevne deraf.

Det samlede Antal af Koppeoffre i hele Europa i det 18de Aarhundrede har Callisen beregnet til 45 Millioner.

I Aarhundredets første Decennier var Sygdommens Behandling overalt endnu væsentlig den gamle arabistiske, med Varme, hidsende Medikamenter, Udelukkelse af al frisk Luft, hvad ogsaa nogle af de omtalte Koppetilfælde

hos fyrstelige Personer illustrerer. Heller ikke i selve England vilde man følge SYDENHAM, der overhovedet havde Profeters sædvanlige Skæbne, ikke at blive respekteret i Fædrelandet. Hans empiriske Radikalisme, hans Ringeagt for al gammel Lærdom og i det Hele for Traditionen virkede frastødende og afskrækkende paa de allerfleste. I de forskjellige Koppemonografier, der saa Lyset mod Slutningen af det 17de og Begyndelsen af det 18de Aarhundrede, spores endnu ingen kjendelig Paavirkning af SYDENHAM's Opfattelse.

Ganske oplysende i saa Henseende for Frankrigs Vedkommende er et celeberrt Koppetilfælde, som er udførligt meddelt af selve Patienten, af VOLTAIRE. Han var i en Alder af 29 Aar (1723) meget hæftigt angreben af Sygdommen under et Besøg hos en Ven paa dennes Gods i Nærheden af Paris. Efter egen Ordination anvendte han gjentagne Aareladninger, men da hans Tilstand stadig forværredes, lod hans Vært hente Kardinal Rohans Læge de Gervasi. Og nu fortæller Voltaire, hvor overrasket, ja ligefrem rædselsslagen han strax blev ved den Behandling, som denne Læge instituerede, og som stod i den mest diametrale Modsætning til Alt, hvad han hidtil havde erfaret om Koppebehandling. De Gervasi anvendte aldeles ikke varme eller hidsende Medikamenter, men kun Brækmidler og derefter rigelig Mængde af kjøllende Limonader, samt i det Hele et let og kjoligt Regimen, aabenbart under Paavirkning af Sydenhams Skrifter. Da Voltaire imidlertid opdagede, at Behandlingen virkede velgjørende, blev han lidt efter lidt omvendt og bagefter en Lovpriser af det nye Behandlingssæt, hvortil vistnok ogsaa bidrog, at det var udgaaet fra det af ham tilbedte Land, det liberale fremskredne England. Men paa dette Tidspunkt, i Aarhundredets 3die Decennium, var

altsaa den SYDENHAM'ske Kulde- og Frisklufts-Behandling endnu aldeles ikke trængt igjennem i Frankrig.

Ikke længe derefter ses den imidlertid at være trængt igjennem rundt om og i det Mindste tildels ogsaa at være akcepteret af de franske konservative Læger, og den, der navnlig har Æren for at have fremkaldt Omslaget, er utvivlsomt Tidens store lægevidenskabelige Autoritet og Koryfæ BOERHAAVE i Leyden. Denne gik efterhaanden ind paa SYDENHAM's therapeutiske Opfattelse og fulgte hans Anvisninger, om end med nogen Betænkelighed ligeoverfor den engelske Empirikers krasse Radikalisme. Da BOERHAAVE i flere Decennier var den første toneangivende Autoritet, og da mange af hans Disciple, der alle fulgte Mesteren, snart ogsaa opnaaede Autoritetsstillinger i de forskjellige Lande, blev saaledes særlig med Hensyn til Koppebehandlingen SYDENHAM's Therapi snart den dominerende overalt. Fra Aarhundredets Midte blev det i særlig Grad Tilfældet i Wien, hvor BOERHAAVE's Disciple van SWIETEN og de HAEN, som allerede nævnt, gjorde sig til ubetingede Talsmænd derfor. I de talrige populære Anvisninger til at behandle Sygdommen eller undgaa den, som saa Lyset rundt om ved Aarhundredets Midte og senere, er det stadig SYDENHAM's Maximer, der komme til Orde; deres Alpha og Omega er at holde den Syge ude af Sengen og i kold frisk Luft, kun give ham lette og kølige Ting at nyde for ikke at lidse hans Blod, ligesom ogsaa Forebyggelsen navnlig skulde tilstræbes ved en streng og frugal Diæt, saa at Blodet kunde holdes rent og tyndt — det som efter SYDENHAM's Mening bevirkede, at de Fattige lede mindre under denne Farsots Hærgen end de Rige og Fornemme.

De store Løfter, som den heldige Practicus SYDENHAM havde ment at kunne give til Bedste for de Koppesyge, og de store Forventninger, som ogsaa den BOERHAAVE'ske



Skole nærrede derom, bleve imidlertid paa ingen Maade opfyldte. Resultaterne af den nye Behandling viste sig lidt efter lidt klart nok at være ikke ret meget bedre end af den gamle. Og netop som den store, men tillige til polemiske Paradoxer i høj Grad hengivne Kliniker de HAEN med Bombast havde udtalt, at Kopper behandlede efter SYDENHAM's Methode ikke mere vare nogen farlig Sygdom, heller ikke for de Aldersklasser, for hvilke den erfaringsmæssigt havde været mest ødelæggende (smaa Børn og gamle Mennesker), og at den store Dødelighed i Wien kun hidrørte fra, at Lægerne ikke gennemførte Methoden, indtraf de omtalte frygtelige Koppekalamiteter ved Wienerhoffet, just under Anvendelsen af SYDENHAM's Behandling, gennemført af selve van SWIETEN og de HAEN. Det viste sig noksom, at Lægekunsten ligeoverfor den ondartede Sygdom stod lige saa hjælpeløs som altid.

Mange Læger forlode da igjen Methoden og sloge deres Lid til forskjellige ældre eller nyere specifikke Midler, alle naturligvis anbefalede som ufejlbarlige af en eller anden stor Lægeautoritet, som havde set mirakuløse Virkninger deraf. Saaledes kom en Tid det gamle Lægemiddel Kampher i stort Ry som koppehelbredende, anbefalet navnlig af CRIST. LUDVIG HOFFMANN; endnu mere berømt var en kort Tid Tjærevandet, først anbefalet af den engelske Biskop og Filosof BERKELEY og senere afgjort støttet af en saa stor Lægeautoritet som ROSÉN af ROSENSTEIN i Upsala. Disse Midlers antagne gavnlige Indvirkning søgte man selvfølgelig at begrunde rationelt ved spidsfindige Deduktioner, og det var da navnlig Theorien om Forraadnelsestæfter (efter HOFFMANN udviklede i visse bestemte „Koppekirtler“ i Huden), og Midlernes antiseptiske Egenskaber, der maatte holde for. Andre Læger saa Mirakelvirkninger af energisk anvendte

Brækmidler, idet de betragtede fordærvet Kylus (FR. HOFFMANN) eller fordærvet Galde (WOODWARD og andre) som Aarsagen til Sygdommen. En neapolitansk Læge ansaa Afsondringen fra Binyrerne som Koppernes Kilde og kom derved til at holde paa kraftige Svedekure, en anset Læge, CLOSSIUS, anbefalede (i et Skrift 1766) en meget udstrakt Anvendelse af Spanskflueplastre, idet disse skulde fortynde Blodet og saaledes modvirke Koppesygdommens antagne farligste Moment, det tykke Blod — en Theori, der, som vi have set, ogsaa kom til praktisk Anvendelse ved Kong Ludvig XV's dødelige Koppesygdom.

Men efterhaanden kom dog det fuldstændig Kimæriske ogsaa i alle saadanne Midlers Virkning til at ligge klar for Dagen. Og ikke bedre gik det paa det forebyggende Omraade, hvor man paa engang igjen slog sin Lid til det gamle arabiske Axiom om det urene Fosterblod som Sygdommens Aarsag, og i Kraft deraf vilde borttage Modtageligheden hos de nyfødte Born ved at udtømme Blodet af Navlestrengen eller ved at anvende en Saltindgnidning. Trods alle saadanne Forsøg hærgede dog Kopperne lige voldsomt, hyppigt rent pestagtigt, udbredende Død og Fordærvelse til alle Sider og ikke mindre i Borgen end i Hytten, meget ofte efterladende Offrene, forsaavidt de bleve i Live, svækkede, nedbrudte og blinde. Nu, da alle Midler glippede, maatte Lægerne rundt om i Europa vende deres Blik mod en ejendommelig forebyggende Methode, der længe havde været kjendt og benyttet som Folkemiddel i forskjellige Egne, og heller ikke havde været ganske ukjendt for de videnskabelige Læger. Det var den kunstige Indpodning af Koppevirus og et derved fremkaldt *farefrit* Anfald af Sygdommen. Den Kjolighed eller endog Aversion, hvor-

med en meget stor Del af de lærde Læger tidligere havde betragtet dette empiriske Middel, maatte, i det Mindste lidt efter lidt, vige for en mere sympathetisk Holdning. Koppenøden var bleven saa stor og paa-trængende, at den bydende krævede Hjælp, hvorfra saa denne skulde komme.

---



## Koppesygdommen og den ældre Koppeinokulation.

---

### 1. Inokulationens første Periode.

Koppeinokulationen er som Folkemiddel af gammel Dato. Det fremgaar af paalidelige Beretninger fra Orienten og fra forskjellige Egne af Europa, maaske mest temmelig afsides liggende, at gjennem lange Tider havde Almuen søgt og virkelig opnaaet ved en kunstig Paaførelse af Kopper at sikre Børnene et mildt Forlob deraf og Immunitet mod ny Smitte, og at kloge Koner og Mænd dreve Sagen professionelt. Det gik overalt, i det mindste i Europa, under Betegnelsen „at købe Kopper“, og var i Reglen forbundet med mystiske Ceremonier og Besværgelser. Selve Paaførelsen af Smitte udførtes paa meget forskjellig Maade. I Ostindien, hvor Inokulationens Anvendelse gaar meget langt tilbage i Tiden — hvad indtil langt ind i forrige Aarhundrede var ukjendt i Europa — blev Operationen udført af Braminerne. Ved Begyndelsen af den hede Aarstid, da Koppeepidemierne plejede at indfinde sig, drog Braminerne fra Hus til Hus og inokulerede efter først at have paalagt Objekterne nogen Tids Faste. Indpodningstedet var Armen, og efter at der var gjort endel overfladiske Rids i Huden med en Kniv, blev der ovenpaa lagt et Bundt

Bomuldstraade, gennemtrængte med indtørret Koppematerie, der var gjemt fra forrige Sæson og altid var tagen af kunstige Kopper. Den tørre Lymfe opblødtes nu ved at vædes med Gangesvand. De Indpodede maatte endnu i fire Uger fortsætte den strenge Diæt, de skulde stadig opholde sig i den frie Luft og bruge Overgydninger med koldt Vand. Koppepustlerne, hvoraf der i Reglen fremkom mellem 50 og 200, bleve alle aabnede, og Lymfen forsigtig trykket ud. Resultatet var overordentlig tilfredsstillende; kun yderst sjældent opstod et farligt eller dødeligt Tilfælde. I de kaukasiske Lande, hvor man med Iver inokulerede navnlig Pigebørn for ved en let Koppesygdom hos dem at undgaa de vansirende Ar og saaledes bevare deres Skjønhed og høje Salgspris til Haremerne, foretoges Indpodningen blot ved Stik med en Naal. I Kina iførte man Børnene Skjorter, der vare vædede med Koppematerie, eller indbragte Koppeskorper i deres Næsebor. I Europa synes man ofte at have nøjedes med at binde et Baand, der var vædet med Koppematerie eller dog havde været i intensiv Berøring med en koppesyg, fast om Armen eller Benet paa den, der skulde kjøbe Kopperne, nogle Steder skete dog en virkelig Indpodning ved Indstik eller Indsnit i Huden.

Vort Land synes at have Æren af først at have fremdraget Methoden i den lærde Litteratur, idet vor store lægevidenskabelige Forfatter THOMAS BARTHOLIN omtaler den som kjendt i Danmark. At et saadant ejendommeligt „Koppe-Køb“ har fundet Sted i det 17de Aarhundrede ogsaa hos den danske Almue, fremgaar tydelig af BARTHOLIN's Yttringer. Han siger: „novi certe non paucos, qui variolas sibi pretio emant“, og han ved, at der er „nonnulli qui mercaturam variolarum exercent“: „inter vulgus receptum est, ut quot variolas quis desideret, totidem ab altero emat, qui variolis decumbit“ og

„de eventu testatur multorum experientia.“ Men selv tillægger BARTHOLIN unægtelig Methoden ingen reel Betydning. Skjøndt han var sin Tids Barn og ligesom sine lærde Samtidige fra yderst troende Udgangspunkter spekulerede over Sygdommes mer eller mindre mystiske Paaførelse eller Borttagelse (Medicina magnetica, Transplantatio morborum), opfattede han dog denne Koppeoverførelse som hørende til de rent imaginære Kure, til de „errores in Medicina“, med hvilke den naturvidenskabelige Lægekunst aldeles ingen Forbindelse kan have. Og hans Omtale deraf fik da heller ingen som helst praktisk Betydning, hans lærde Læsere opfattede Fænomenerne paa samme Maade som han.

Det var først i Begyndelsen af det 18de Aarhundrede, at en aabenbart vel instrueret og intelligent Læge i Konstantinopel, TIMONI, græsk af Fødsel, men uddannet i Oxford og Padua, fik virkelig Interesse for denne Side af Folkemedicinen og gav sig til paa indgaaende Maade at observere de mærkelige Overførelsesfænomener. Dertil var der nu ogsaa ganske særlig Anledning, idet en gammel Thessalierinde netop dengang drev sin Indpodningskunst i Konstantinopel i meget stor Stil og med et glimrende Resultat. Mange tusinde skal hun i Lobet af en Del Aar have inokuleret — kun ikke de egentlige Tyrker, hvis Prædestinationslære hindrede dem i at nyde godt af Methoden — og det saaledes, at alle blot fik et let Anfald af Sygdommen med sparsomt, svagt suppurerende Exantem. Hun drev sin omfattende Forretning i den kølige Aarstid, indpodede kun *sunde* Personer, men anvendte ingen synderlig Forberedelse, og tog Materialet fra lettere, ikke sammenflydende Tilfælde paa det Tidspunkt, da Pustlerne i Ansigtet begyndte at tørre ind. Koppematerien til Podning kom hun, efter at have udtømt den af Pustlerne, i et lille, lukket Glas, som hun



holdt varmt ved at gemme det paa sit Bryst indtil Anvendelsen. Hun erklærede at staa i den hellige Jomfrus særlige Gunst, og med mange mystisk-religiøse Ceremonier foretog hun Operationen, der bestod i talrige Naalestik i Korsform paa forskjellige Steder af Ansigtet, paa Hage og Kinder, eller fordelte over Panden, begge Overarme og Brystet. Indstiksstederne besmurte hun bagefter med sit Koppepus.

Atter er det en skandinavisk Læge, denne Gang en svensk, hvem Prioriteten for litterært at ville henlede det dannede Europas Opmærksomhed paa denne Form af Koppekjob egentlig tilkommer. Det er Karl XII's Livlæge SKRAGGE (adlet under Navn af Skraggenstjerna), der efter Slaget ved Pultava fulgte sin Herre til Tyrkiet og ogsaa mandig kjæmpede ved hans Side i hin mindeværdige „Kalabalik“ i Bender, hvor Karl med sit lille Følge afslog et stort tyrkisk Troppekorps' Angreb paa sit Hus. SKRAGGE, der var en opvakt Mand med livlige Interesser (i øvrigt særlig Balneolog), hørte om Inokulationen, satte sig i Forbindelse med TIMONI og fik af denne en Beretning, som han strax (1713) lod Karl XII hjen-sende. Meddelelsen synes at have naaet Stockholm, men blev ikke publiceret og bortkom — de svenske Ministre havde dengang andet at tænke paa end Koppekure. Først da SKRAGGE paa sin Tilbagerejse fra Tyrkiet i 1715 kom til Breslau og under et Besøg hos sin herboende Kollega, den kejserlige Livlæge, Epidemiologen KLAUNIG, omtalte Sagen, lod denne som velmeriteret Medlem af det kejserlige Academia naturæ curiosorum TIMONI's Meddelelse indføre i Selskabets Skrifter. Men da var den græske Inokulationsmethode allerede bleven bekjendt gjennem andre Publikationer. TIMONI stod nemlig i Forbindelse med den ansete Læge (og Geolog) WOODWARD i London og havde sendt ham en Meddelelse, der

af denne strax (1714) besørgedes optagen i „Philosophical transactions“, hvorfra den igjen hurtig gik over i det dygtig redigerede Leipziger-Tidsskrift „Acta eruditorum“. Samtidig offentliggjorde TIMONI et selvstændigt Skrift om Indpodningen, ligesom der ogsaa fremkom et lignende lille Skrift af PYRALINI, Læge og venetiansk Konsul i Smyrna.

Disse Publikationer vakte Opmærksomhed. Da Lord Sutton, fleraarig engelsk Gesandt i Konstantinopel, 1716 havde bragt TIMONI's latinske Dissertation til Frankrig, blev den paa Foranstaltning af den da mægtige Statssekretær Kardinal Dubois oversat paa Fransk og Sagen Gjenstand for forskjellige Deliberationer ogsaa indenfor de medicinske Fakulteter. Fakultetsdekanen i Montpellier, BOYER, udtalte sig i et Votum (1717) meget anerkjendende om Indpodningen og vilde forklare dens gunstige Virkning og navnlig den milde farefrie Indvirkning af den inokulerede Koppegift derved, at Giften ved en saadan Smittepaaførelse anbringes i de ydre kjødede Dele, hvor Betændelsen ikke er nær saa farlig som i de indre Organer, i hvilke Giften strax udfolder sine Virkninger ved den naturlige Infektion. Det er imidlertid ikke bekjendt, at der i Frankrig i disse Aar er foretaget andre Inokulationer end en enkelt, som en ung tysk Læge, der studerede i Paris, udførte her i 1719, og som fortjener at nævnes, særlig fordi det vistnok er den første af en Læge foretagne Indpodning i hele det vestlige Europa. Det var den senere som preussisk Medicinalautoritet meget bekjendte og ansete JOHANN THEODOR ELLER, der skred til dette dristige Skridt, efterat han af en græsk Medstuderende havde hørt om Sagen. En forældreløs 7aarig Dreng, der boede hos en fattig Slægtning, fik han overladt for Betaling og indførte da efter nogle Dages Purgeren i Snit paa begge Laar Traade med

Koppematerie. 3die Dag derefter indtraadte Febergysning, allerede 5te Dag begyndte der at vise sig Papler paa Laar og Underliv, de følgende Dage bleve disse tydeligere og mere udbredte over Legemet, enkelte optraadte ogsaa i Ansigtet, 11te Dag vare de i fuld Suppuration, hvorefter de tørrede bort under fuldstændig Velbefindende. Drengen var kun kjed af Kurens Ophør paa Grund af den gode Kost, han fik. Ganske mærkelig er denne Inokulation ikke alene ved at være den første, der er foretaget af Læger i hele det civiliserede Europa, men ogsaa derved, at den er foretagen af en preussisk Læge i Paris. Thi Frankrig og Preussen vare netop senere, som vi skulle se, to Lande, der med særlig Haardnakkethed modsatte sig Inokulationens Anvendelse.

Det forblev nu ogsaa, som nævnt, foreløbig ved denne ene Inokulation i Frankrig; Interessen derfor gik forøvrigt ikke videre end til theoretiske Overvejelser, hverken her eller i andre Lande, og var altsaa kun af ren akademisk Natur. Ingen forsøgte eller vovede praktisk at tage fat paa Sagen, og det blev da en energisk og højt-begavet Dame, Lady MARY WORTLEY MONTAGUE, gift med den engelske Gesandt i Konstantinopel, der egentlig har Æren af at have skaffet Inokulationen praktisk Borgerret indenfor Lægevidenskaben. I sine berømte og yderst fængslende Rejsebreve ses hun 1717 at have sendt Meddelelser hjem derom efter Erfaringer, indsamlede i Adrianopel. Karakteristisk for Tiden yttres hun alvorlig, men heldigvis, som det viste sig, ugrundet Tvivl om, hvorvidt det vil lykkes hende at faa nogen engelsk Læge til at gaa ind paa Methodens Anvendelse, da den vilde medføre et betydeligt Tab i de Indtægter, Lægerne havde af at behandle den naturlige Koppesygdom. Endnu 1717 foretog hun det vigtige, praktiske Skridt at lade sin sexaarige Søn inokulere af en gammel, græsk Kone. Denne



mishandlede imidlertid Barnet saaledes med sin rustne Naal, at Gesandtskabslæggen MAITLAND skjød hende til Side og fuldendte Operationen, der havde det heldigste Resultat (gav omtrent 100 Kopper), hvorom han senere berettede i et Skrift, det første Indlæg fra en Inokulationslægges Haand. Ved sin Tilbagekomst til London i April 1721, hvor en ondartet Koppeepidemi netop var begyndt, lod hun uden nogen Forberedelse ogsaa sin Datter inokulere af MAITLAND; det gik ligeledes meget heldigt, og dermed var det afgjørende Exempel givet.

Den London'ske Koppeepidemi blev henad Sommeren bestandig voldsommere og fandt ogsaa Vej til Kongehuset. Den ene af Prindsen af Wales' Døtre Anne (senere formælet med Vilhelm IV af Oranien) blev meget hæftigt angrebet deraf, og hendes Moder, den senere Dronning Caroline, der med god Grund var bekymret for sine andre Børn og var en decideret Dame, bestemte sig til at følge Lady MONTAGUE's Exempel. Den Rædsel for Sygdommen, som endnu var levende ved Hoffet efter den forrige store Epidemi i London nogle og tyve Aar i Forvejen, da Dronning Mary var bleven et Offer derfor, stemte alle for at gjøre det usædvanlige Skridt og klynge sig til Inokulationens Nødanker, og ogsaa den højt ansete kongelige Livlæge SLOANE, Sydenhams tidligere Assistent og Stifteren af British Museum, var fordomsfri nok til at tilraade Forsøget blot med Anvendelse af nogle forudgaaende experimentelle Kauteler, navnlig for at komme paa det Rene med, om Metoden ligesaa let og godt lod sig anvende under Englands klimatiske Forhold som under Orientens.

Sex dødsdomte Forbrydere i Newgate Fængslet, tre Mænd og tre Kvinder af forskjellig Alder og Konstitution, bleve da stillede til Inokulationslægens, MAITLANDS, Raadighed. Man hentede frisk Koppematerie fra Christs Ho-

spital og indpodede Forbryderne dermed uden anden forudgaaende Forberedelse end et Afføringsmiddel. Operationen foretoges den 20de August 1721 af MAITLAND i Overværelse af den nævnte Livlæge og forskjellige andre Lærde. Hver Delinkvent erholdt tre smaa Hudskaar, et paa begge Overarme og et paa højre Ben, Fontanellers sædvanlige Anbringelsessted. I Saarene dryppedes 3—4 Draaber Koppelymfe, og de dækkedes foreløbig med en halv Valdnoddescal, som befastedes med Hæfteplaster. Bedækningen fjernedes igjen efter nogle Timers Forløb. Diæten bestod i Bygsuppe og Bouillon. De første Dage sporedes ingen Forandring i Almenbefindendet, men Saarene bleve hurtig ømme og svulne i Omfanget og afsondrede rigeligt Pus, undtagen hos den ene Forbryder, en 19 Aar gammel Mand ved Navn Richard Evans, der havde gennemgaaet Kopperne et Aar tidligere i Newgate; hos ham lægtes Saaret hurtigt uden Suppuration. Den 23de August gjentog MAITLAND Operationen hos de fem andre, idet han frygtede for, at en enkelt Indpodning ikke vilde være tilstrækkelig i det engelske Klima. Om Natten mellem den 25de og 26de fik de alle fem Ryg- og Hovedsmerter, Kulderystelse og derpaa Varmefornemmelser med Rødme i Ansigtet; den følgende Dag, den 27de, begyndte de sidste Indsnit at vise Tegn til Inflammation samtidig med at de første Papler viste sig, først hos de tre Kvinder, derpaa hos de to Mænd. Hos Evans viste sig Intet. Den 28de kom Paplerne stærkere frem hos flere af dem, nogle af dem bleve til fuldt udviklede Pustler, men mange forsvandt igjen uden at naa saavidt og optraadte altsaa som de saakaldte Varioloider. Den 30te begyndte Pustlerne allerede at tørre ind, den 3die Septbr. vare alle Saar fuldkommen tørre, og de Inokulerede viste igjen uforstyrret Velbefindende. Den 6te Septbr. afsluttedes Observationen, og de dimitteredes alle

uden Ar. Den foretagne 2den Operation tillagde man ingen Betydning, da netop den Mand, hos hvem Koppe-exanthemet kom rigeligst frem (Fangen Alcock) kun havde modtaget et enkelt lille Snit den sidste Gang. Endnu en syvende Fange, en Kvinde, inokuleredes, men efter kinesisk Forskrift med Opsnusning af Koppeskorpe i Næsen. Dennes Slimhinde blev stærkt inflammeret, og Tilfældet antog en hæftig Karakter, men hun overstod dog ogsaa Sygdommen. Hos en af de indpodede Kvinder anvendte man ogsaa Kontraprøve, idet man bragte hende i intim Berøring med et koppesygt Barn, uden at derved fremkom nogen Smitteudvikling. De dødsdømte Forbrydere kunde i alle Henseender staa sig ved at have været Forsøgsobjekter. De bleve til Belønning benaadete og kunde saaledes have virkelig Glæde af at blive immune mod Koppesmitten.

Saaledes var Forløbet af disse Indpodningsexperimenter, der have en grundlæggende Betydning for hele den følgende Bevægelse, idet deres Resultat var det afgjørende for Inokulationens Optagelse i Englands legitime Lægekunst, og idet det var første Gang, at Indpodningen foretoges under en gennemført Kontrol af Lægeautoriteter. Den her meddelte Beretning derom er iøvrigt forfattet af et Øjevidne, en ung tysk Doktor BORETIUS (senere Professor i Königsberg), som dengang for videre Studiers Skyld opholdt sig i London, og som derpaa udgav en Dissertation derom. Beretningen om selve Forsøgene og de derved anstillede Iagttagelser lade nok noget tilbage at ønske i forskjellige Henseender og er i det Hele temmelig kortfattet. BORETIUS er sin Tids Barn og dvæler aabenbart med langt dybere Interesse ved Koppespørgsmaalets Theori end ved dets rent empiriske Side. Største Delen af Dissertationen optages af en dialektisk Drøftelse og Vurdering af de forskjellige netop da



aktuelle Theorier om Sygdommens Genese; navnlig afvejer han mod hinanden den kemiske Theori om en Fermentation, hævdet af WOLGANG WEDEL, Professor i Jena, og saa den af BOERHAAVE fremsatte mekaniske Theori med Obstruktion i de smaa Kar som Aarsag.

Til yderligere Sikkerhed for Methodens Nytte og Farefrihed bleve endnu sex Vaisenhusbørn indpodede, og først efterat ogsaa dette var gaaet heldigt, skred MAITLAND til Inokulation af de unge Fyrstebørn og med forønsket Resultat.

Saaledes fejrede denne hidtil med Mistro og Betænkelighed betragtede Methode hurtig en stor Triumf, og man kappedes om at hylde den baade i Ord og Gjerning. Endnu samme Eftersommer lod omtrent 200 Personer, mest tilhørende det engelske Aristokrati, sig inokulere. En af disse, en Søn af Hertugen af Bridgewater, døde rigtignok kort efter Indpodningen, men det blev godtgjort, at det skyldtes andre Aarsager end Indpodningen, og Dødsfaldet gjorde derfor intet Skaar i den nye Methodes voxende Kredit. Ogsaa den anden meget ansete Livlæge MEAD sluttede sig nu til Rækken af dens Tilhængere, ligeledes selve Præsidenten for Royal Society, JURIN, der blev en meget ivrig Apostel derfor. Inokulationens Sag stod glimrende, dens Position syntes sikker og uantastelig.

Men hurtig vendte Bladet sig. Næppe var Aaret gaaet, før der kom allarmerende Efterretninger fra Ny-England, hvor navnlig en Læge i Boston, BOYLSTON, med stor Energi havde optaget Exemplet fra London, og under den store Epidemi, der i Sommeren 1721 havde bredt sig fra England over til den anden Side af Atlanterhavet, havde inokuleret baade sine egne og et stort Antal andre Børn, i alt 244. Af disse døde ikke mindre end 6 efter Inokulationen — altsaa en Dødelighed af

mere end 2 Procent. Og det Tilbageslag i den offentlige Menings Opfattelse, som dette ugunstige Resultat fremkaldte, forstærkedes yderligere ved Inokulationsresultatet i London i 1722, hvor der af 182 Indpodede døde 3, ovenikjøbet alle tilhørende Aristokratiet. Vel søgte JURIN at afkræfte den fremkomne Misstemning mod den nye Methodes Anvendelse ved i en Redegjørelse i „*Philosophical transactions*“ at fremhæve, at en saadan Dødelighed af henved et Par Procent var for intet at regne, da de naturlige Kopper gennemsnitlig medførte en Dødelighed af 7—8 Procent. Og ligeoverfor det mistrøstende Resultat i Boston fremhævede han, at Skylden nærmest maatte søges hos Inokulationslægen og ikke i selve Metboden; han havde nemlig indpodet midt under en usædvanlig ondartet Epidemi og i en ugunstig Aarstid, under den stærkeste Sommervarme; tilmed havde han taget sunde og svagelige Børn i Flæng. I selve Boston saa man imidlertid ikke Sagen ganske saaledes, Stemningen vendte sig hurtig og afgjort mod selve den dristige Methode, og Stadens Magistrat traf i et Dekret forskjellige indgribende Bestemmelser for at hæmme Inokulationens Udførelse.

Ogsaa i London blev den vakte ugunstige Stemning mod Inokulationen i 1722 aabenbar nok, og dens talrige principielle Modstandere, der havde maattet holde sig tause under den overvældende Jubel i 1721, kom nu frem med skarpe fordømmende Indlæg. Tildels var det dog fra ikke lægekyndig Side, at Polemiken og Fordømmelsen stærkt kom til Orde. Nogle Præster gik i Spidsen og allerforrest Præsten til St. Andrews. MASSEY, der fra kristeligt Synspunkt rettede en Banstraale mod den nye Methode, i hvilken han saa et satanisk Indgreb i de guddommelige Prærogativer, et Forsøg paa at krydse Forsynets vise Hensigt med Koppesygdommen, dette „Guds

Ris“ der var et mægtigt Middel til at fremkalde Bod og Omvendelse hos Syndens Børn. I en Prædiken, som han 1722 lod trykke „against the dangerous and sinful practice of Inoculation“, og til hvis Text han benyttede en Passus i Hjobs Bog om Satan, „der foer ud og slog Hjob med onde Saar fra Fodsaale til Isse“, fremhævede han Koppesygdommen som „an useful check on the increase of vice and immorality; men have good reason to be grateful for it as among the wholesome severities ordained for offenders.“ Derfor bør enhver Kristen strengt afholde sig derfra; „let the atheist and the scoffer, the heathen and the unbeliever inoculate and be inoculated.“

Men heller ikke selve de engelske Læger holdt nu deres Betænkkeligheder tilbage; i stærke Ord advarede de mod Methodens Anvendelse. I en Pjece af 3 Læger, ligeledes offentliggjort endnu i 1822, fremhævedes det absolut uforsvarlige i saaledes uden videre at indpode en giftig Lymfe i Legemet uden at have noget Middel til igjen at kunne befri Organismen derfor, og det ovenikjøbet med stor Fare for samtidig at indføre syfilitisk og anden skæbnesvanger Smitte i Legemet. „Inoculating surgeons ought to be cut off, as poisoners, from the professional community“. En Læge af særlig Autoritet, Dr. WAGSTAFFE, fremsatte ligeledes alvorlige Indvendinger, omend i en mere moderat Form. Han var navnlig betænkelig ved den Smitte, som de inokulerede Kopper kunde udbrede. MAITLAND rykkede vel frem til sin Methodes Undsætning i en Brochure, men da han altfor dristig vilde benægte, at indpodede Kopper smittede, og da dette snart blev modbevist, tabte hans Indlæg en stor Del af sin Kredit. Heller ikke selve den højtansete JURIN formaaede trods nfortrødne Indlæg at hævde Positionen. Da den hæftige i 1721 indtraadte Koppeepidemi



mod Sædvane vedblev at rase i flere følgende Aar, blev den Opfattelse bestandig almindeligere mellem baade Læger og Ikke-Læger, at Inokulationen og den fra de inokulerede Patienter udbredte Smitte havde Skylden for Farsotens Vedbliven — en meget alvorlig Beskyldning, som det var yderst vanskeligt at afkræfte. Skjøndt Indpodningen ogsaa i de følgende Aar foretoges i et ikke ganske ringe Antal, blev Stemningen derfor dog kjendelig kjøligere, navnlig da der fremdeles derved voldtes adskillige Dødsfald. 1726 blev JURIN ndmattet af sin Kamp og ophørte med sine Redegjørelser, ingen anden optog Kampen, og fra dette Aar kan Slaget betragtes som tabt og Methoden som foreløbigt skrinlagt i London og i det Hele i England, om der end ogsaa i den følgende Tid og da navnlig ved Hoffet, hvor Sympathien forholdsvis kjølnedes mindst, foretoges Indpodninger. Til dette afsluttende negative Resultat bidrog vistnok ogsaa, at der efter den langvarige Koppeepidemi ligesom tidligere fulgte en Række ret fredelige Aar, der dæmpede Rædselen for Farsoten og igjen lidt efter lidt gjorde Befolkningen sorgløs.

Imidlertid havde Methoden dog ogsaa begyndt at vinde Indgang udenfor England, saaledes i Tyskland, hvor Professor ABR. VATER endnu i 1721 udgav et anbefalende Skrift derom og med Held forsøgte Methoden. I det lille Fyrstendomme Anhalt-Bernburg, hvor den nævnte ELLER 1722 var bleven Livlæge, fik han strax vakt Regentens Interesse for Sagen, saa at flere af Hofembedsmændenes Børn endnu samme Aar bleve indpodede og alle med Held. Snart efter blev imidlertid ELLER kaldt til Berlin for at indtage en fremskudt Lærerpост ved det nyoprettede Collegium medico-chirurgicum og samtidig fungere som Hoflæge. Han maatte nu til sin Sorg ganske opgive Indpodningen, da den preussiske

Kongefamilie ikke vilde tillade ham at have at gjøre med Koppesygge for Smittens Skyld, og da forøvrigt den Opfattelse tidlig fattede Rod i Berlin, at det var urigtigt og utilstedeligt hos et sundt Menneske at fremkalde en Sygdom, der kunde være farlig, og som Vedkommende maaske aldrig vilde blive ramt af. Medens her saaledes ingen Jordbund var for Mothoden, vandt den hurtig og i større Udstrækning Indgang i den Del af Tyskland, som var nøje knyttet til England, nemlig Kurfyrstendømmet Hannover. MAITLAND indførte selv Inokulationen i dette Land, idet han paa Kongens Befaling i Foraaret 1724 rejste dertil for at indpode den unge Prinds Frederik Ludvig, de tidligere inokulerede Prindsessers Broder, der opholdt sig i Hannover. Ogsaa andre fornemme Personer inokulerede han samtidig og alt med heldigt Udfald. Den hannoveranske Livkirurg WREDE lærte Methodens af MAITLAND og udgav et Skrift til Forsvar derfor, ligesom ogsaa hans Søn foretog flere Inokulationer, navnlig i Pymont, hvor Badelægen, den Waldeck'ske Livlæge SEIP desuden optraadte litterært med et Indlæg for Methodens. Men ogsaa denne saa vel begyndte Bevægelse bragtes snart til Standsning. Den dengang mægtige Stahlianer DANIEL GOHL, der var Organ for Stemningen i Berlin, udtalte sit Veto derimod, sekunderet af den besindige Professor J. F. BAUER i Leipzig, der ogsaa stærkt fremhævede den nævnte ethiske Betænkelighed ved forsætlig at fremkalde en Sygdom, som vedkommende Individ ellers maaske for bestandig vilde gaa fri for. Omtrent samtidig med Methodens Hendøen i England rantes den af samme Skæbne i Hannover.

I Frankrig, hvor der som omtalt allerede tidlig var vakt en vis theoretisk Interesse for Inokulationen, skete der i 1723 et Tilløb til praktisk Anvendelse deraf ligeledes under Indvirkning fra England. Den franske Læge

de la COSTE, der i nogen Tid havde opholdt sig i London, lod i det nævnte Aar med Pariserfakultetets Billigelse offentliggjøre et Brev om Sagen, stilet til den første kongelige Livlæge DODARD. Heri udtaler han sig gunstigt om Methoden og fremhæver Tilslutningsudtalelser fra forskellige franske Autoriteter, navnlig fra 9 af de berømteste theologiske Doktorer ved Sorbonnen. Det fremgaar ogsaa af Skrivelsen, at flere af de mest ansete Læger, DODARD selv, de andre Livlæger CHIRAC og HELVETIUS ligesom ogsaa ASTRUC, dengang Professor i Montpellier, nærrede gunstige Tanker derom. De styrende i Frankrig, Regenten Hertugen af Orleans og Statsministeren Kardinal DUBOIS, nærrede begge radikale Fremskridtssympathier og vare paa ingen Maade til Sinds at holde nye Bevægelser ude. Der synes ogsaa fra disses Side at være truffet Forberedelser til at bringe Inokulationen i Gang i Paris, hvortil den Nødstilstand, som den ogsaa i Paris hæftige og ondartede Koppeepidemi i 1723 fremkaldte, end yderligere maatte opfordre. Men inden Aaret 1723 var til Ende, vare de begge døde, flere og flere ugunstige Meddelelser indlob fra England, og Bladet vendte sig hurtigt.

Endnu ved Aarets Udgang fremkom der under den ansete Livlæge de la VIGNES Forsæde i Ecole de Médecine en Dissertation („an Variolas inoculare nefas?“), i hvilken Inokulationslægerne stemples som Bedragere og Bødler, Inokulation som en Forbrydelse. Kort efter fremkom i Paris en ny Fordømmelsesdom i en anonym Brochure „raison de doutes contre l'Inoculation“. Forfatteren viste sig at være Dr. PHILIPPE HECQUET, en videnskabelig Læge og Medlem af Pariserfakultetet; efter i sin Ungdom og som Læge i sin Fødestad Abbeville at have ført et uroligt Liv og ved sin utæmmelige Stridbarhed paadraget sig Pariserfakultetets Fjendskab var



han tilsidst dog havnet som et vel anset Medlem af det og som Fører af dets reaktionære Højre. I Overensstemmelse med dette sit udprægede Standpunkt bekæmpede han navnlig Inokulationen af den Grund, at den ingen Hjemmel havde i den gamle Medicin og derfor maatte afvises som uvidenskabelig. Den opfyldte heller ikke sit Formaal, idet den ikke kunde udrense Koppe-materien af Legemet, og da den tilmed var i Strid med Forsynets vise Hensigter, maatte den nærmest henregnes til den djævelske Magi, hvormed det ogsaa passede, at den kom fra Tyrkiet og fra et protestantisk Land. Han mener, „que cette opération ne ressembloit à rien en médecine, mais bien plutôt à la magie; l'insertion étoit un remède de bonne femme“. Forgjæves forsøgte en Pariserlæge, NOGUEZ, at støtte Inokulationen ved at publicere en Oversættelse af JURIN's Meddelelser; Stemningen havde nu fuldstændig vendt sig, den voxende konservative Strømning beholdt Overtaget, navnlig da Befolkningens Panik samtidig begyndte at tabe sig ved den ondartede Epidemis Aftagen; Slaget var ogsaa i Frankrig fuldstændig tabt og Inokulationen snart saa godt som glemt.

En enkelt litterær Franskmand, en Ikke-Læge, var der dog, der i disse Aar søgte at holde Liv i og gjøre kraftig Propaganda for den kjætterske Sag. Det var ingen ringere end den senere saa celebre VOLTAIRE. Ved hans egen ondtalte farlige Koppesygdom under Epidemien i 1723 var hans Tanke bleven særlig henvendt paa Sygdommen, og da han et Par Aar efter havde begivet sig til England, hvor Inokulationen dog fremdeles holdtes i Hævd i visse Intelligenskredse, blev han bekjendt dermed og fremlagde sine Anskuelser derom i et af sine „Lettres philosophiques“. I sin sædvanlige, glimrende og raillerende Fremstillingsform sammenstiller han den uforbederlige og fordomsfulde franske Konservatisme med den

fordomsfri og fremskridtsivrige engelske Liberalisme. „Il n'y a qu'un athée imbu des folies anglaises, qui puisse proposer à notre nation de faire un mal certain pour un bien incertain“. Ironisk fremhæver han her netop den Hovedbetænkelighed, som dog ikke ganske uden Grund maatte gjøre alle ikke blot konservative, men blot besindige Aander noget reservede ligeoverfor Methodens Anvendelse. Men VOLTAIRE lægger selvfølgelig ingen Vægt paa en saadan „fordomsfuld“ Betænkelighed og plaiderer i sit Brev decideret for Methoden, som han iøvrigt kun behandler paa sin sædvanlige feuilletonistiske Maade uden grundig Indtrængen i Sagens Kjerne. I Fremstillingen af Inokulationens Historie dvæler han udførligt ved de unge Cirkassierinders Indpødning for at bevare deres Skjønhed for Haremerne. Med øjensynligt Velbehag og i en meget pikant, det Lascive strejfende Fremstilling skildrer han disse Smaapigers hele Udvikling og Opdragelse, hvorved Forældrene tilsigte at gjøre dem fuldt tjenlige til deres fremtidige Livstilling. Ogsaa i senere Skrifter vender VOLTAIRE hyppig tilbage til Inokulationsspørgsmaalet, hvori han aabenbart ser et ypperligt Middel til at stille Obskurantismen, først og fremmest i hans eget Fædreland, i Gabestokken. Noget positivt opnaaede han dog næppe ved sin utrættede Propaganda, og hans hele Agitationsmethode kan heller ikke siges at have været skikket til at styrke Sagen i den besindige Almenheds Øjne.

Kort efter Fremkomsten af VOLTAIRE's Indlæg blev Spørgsmaalet forøvrigt igjen fremdraget i Frankrig og paa intet ringere Sted end i Academie des Sciences, nemlig i en Beretning om en Rejse i Levanten, som den da endnu unge Naturforsker de la CONDAMINE i 1832 aflagde. Men det var dog kun en gansk kort og flygtig Notits om Inokulation i Orienten, som han her fremkom

med, og den synes heller ikke at have vakt nogen Opmærksomhed. Foreløbig var Spørgsmaalet i Frankrig i endnu højere Grad end i England gaaet ud af Dagsordenen, og da det 8 Aar senere paany rejstes i den franske lægevidenskabelige Litteratur, var det kun for at fraraade Inokulationens Anvendelse. Det var den langt mindre i Lægevidenskabens end i Filosofiens Historie bekjendte LA METTRIE, der i 1740 udgav et Skrift om Kopperne og deres Behandling og deri optager Indpodningsspørgsmaalet. Er LA METTRIE bekjendt, ja endog ligefrem berygtet for sine voldsomme polemiske Tilbojeligheder, der ogsaa i flere satiriske Skrifter kom til den hæftigste Explosion ligeoverfor det hyperkonservative Pariserfakultet, saa er han dog i dette Spørgsmaal for saa vidt meget fredelig, som han udtrykker sig i væsentlig Overensstemmelse med Fakultetets gjældende Opfattelse og tillige i Overensstemmelse med Lægernes store Flertal paa det Tidspunkt. Iøvrigt har den stærke Antipathi, der tidlig synes at have rørt sig mellem ham og VOLTAIRE, mulig allerede været medvirkende til at bestemme hans Holdning. Han rejser forskjellige ogsaa af andre fremførte theoretiske og erfaringsmæssige Betæneligheder mod den nye engelske Methode — blandt andet den, at et Anfald af Kopper slet ikke betrygger mod nye Kopper, og at mange overhovedet aldrig angribes deraf — og ender med at spørge: „Hvorfor skulde man da med Lyst og frivilligt bibringe sig en Sygdom for at forebygge en Sygdom, som man kun frygter for at angribes af, men som man slet ikke er sikker paa at faa, som mange gaa fri for, og som ikke altid beskytter mod nye Anfald deraf?“

Nogen stor lægevidenskabelig Autoritet kunde LA METTRIE unægtelig ikke hævde for sig. VOLTAIRE, der iøvrigt vistnok var skinsyg paa ham paa Grund af den



store Yndest, Frederik II viste ham, erklærer ham endog for „sans contredit le plus mauvais médecin de la terre dans la pratique“ og betegner ham haanligt som „l'athée du roi“; yderlig kaad har han kunnet være baade i personlig og i litterær Optræden, men han var dog en i Datidens allerypperste Skole, hos BOERHAAVE i Leyden, uddannet Læge, han gjør sig ogsaa selv til af at være BOERHAAVES kyndige Discipel og har oversat flere af Mesterens Skrifter paa Fransk. Hans Optræden i Indpodningsspørgsmaalet fik saaledes i ethvert Tilfælde et Skær af at udtrykke den store BOERHAAVE's Autoritetskjendelse. Han havde heller ikke endnu dengang ved sine nævnte satiriske Overfald paa Pariserfakultetet eller ved sine materialistisk-filosofiske Skrifter vendt Hadet og Afskyen mod sig og var ikke endnu af HALLER bleven stemplet som et mauvais sujet, men betragtedes endnu som en ung meget hæderlig praktiserende Læge i sin Fødeby St. Malo. Og faktisk er det, at LA METTRIES Indlæg fik en ikke ganske ringe Betydning og blev endog paa et langt senere Tidspunkt taget stærkt til Indtægt af Inokulationens Modstandere, da Methoden igjen havde begyndt at rejse sig efter den Fordømmelse, hvortil den nu foreløbig var hjemfalden.

Naar Koppeinokulationen — i hele sin daværende Optræden et i høj Grad sensationelt Fænomen — efter et kortvarigt Triumftog pludselig igjen kastes ned fra sin Trone og snart vrages af de allerfleste, af Læger og Ikke-Læger, saa er den forsaavidt derved kun undergivet de sensationelle Fænomeners sædvanlige Skæbne. Men Sagen var dog i sit Væsen af en saa alvorlig Betydning og Rækkevidde, at den paa ingen Maade kan affærdiges og dens vexlende Skæbne forklares alene ud fra en saadan affejende og summarisk Betragtningsmaade. De mest indgaaende Overvejelser fra Lægers og Ikke-Lægers

Side havde i Virkeligheden fulgt Methoden og dens Anvendelse, i ethvert Tilfælde fra det Øjeblik, den for Alvor begyndte at gjøre sig gjældende i England. Og det var netop som Resultat af disse Overvejelser, at der havde optaarnet sig for dem en hel Række af Betæneligheder, hvoraf nogle ganske vist kun vare betingede i Datidens traditionelt-doktrinære Opfattelse, men andre maatte siges at være velbegrundede, ogsaa fra Nutidens Standpunkt, og overhovedet ikke lette at blive kvit. Nogle af dem ere allerede omtalte, men det turde være hensigtsmæssigt, til en saavidt muligt klar Opfattelse af den da foreliggende Situation og til fuld Vurdering af Inokulationens Værd som forebyggende Methode, at give et samlet Overblik over alle de forskjellige betænkelige Momenter, der gjorde og maatte gjøre sig gjældende for Betragtningen.

Ganske naturligt maatte der hos mange Læger, og netop blandt de videnskabelige, allerede paa Forhaand let røre sig en vis Aversion mod Inokulationen, der ikke alene var frembaaren af ukyndig Empirisme, men ovenikjøbet, i det Mindste tildels, var forbunden med en frastødende Magi. Dertil kom, at Inokulationens heldige Indvirkning kun vanskeligt kunde forklares rationelt, hvad alle Galenister paa Forhaand maatte kræve for at anerkjende den. Vi have allerede set, at BARTHOLIN fra dette Synspunkt forkastede den. Endvidere maatte Methoden nødvendig synes Lægerne utilfredsstillende, da den ikke passede sammen med de da gjældende Doktriner om Koppesygdommens Genese og Væsen. De kunstige Koppers ofte rent rudimentære Form, deres milde Forløb med svag Pusteldannelse og ringe Suppuration kunde ikke medføre den grundige „Udrensning“, som efter den teleologiske Opfattelse var Koppesygdommens Kjerne og betingede dens antagne meget gavnlige

Virkning. Man kunde derfor heller ikke antage, at de artificielle Kopper ydede den Garanti mod gjentagne Anfald af Sygdommen, som de naturlige — en apriorisk Antagelse, som fandt empirisk Bestyrkelse, forsaavidt som det virkelig af og til konstateredes, at der kortere eller længere Tid efter en Indpodning med positivt Resultat igjen viste sig Modtagelighed for Koppesmitte. Man maatte vel indrømme, at Erfaringerne fra Orienten syntes meget slaaende, men antog samtidig, at dette var betinget i Klima og Levevis, navnlig den lette Diæt, der ikke gav uheldigt „flogistisk“ Koppeblod som i Occidenten; Erfaringerne fra hine Egne kunde efter en saadan Opfattelse slet ikke overføres paa disse. Iøvrigt stod for alle de sangvinske Therapeuter — og den allerstørste Del af Therapeuterne har altid været Sangvinikere — den nye SYDENHAM'ske Kurmethode dengang i en saadan Glands og betragtedes som saa ufejlbarlig, at derved egentlig den væsentligste Grund til at ty til Inokulationen maatte betragtes som bortfalden.

Til de omtalte Betænkeligheder og Indvendinger, der omfatte de mere doktrinære saadanne, slutte sig nu flere andre, der havde en solidere Begrundelse. Efter uogle Aars Forsøg med Inokulationen var det blevet sikkert nok fastslaaet, at den ikke var farefri, men at endog gennemsnitlig omtrent 2 Procent døde deraf, og Resultatet var forsaavidt ikke synderlig bedre end ved de godartede Epidemier af naturlige Kopper, navnlig hos sunde Børn. Faren ved Kopper var overhovedet størst for de svagelige, de mindre sunde Konstitutioner; det samme var inidlertid Tilfældet ved kunstig Paaførelse af Sygdommen, hvorfor det stadig indskærpedes kun at inokulere Sunde. Men derved indsnævredes i høj Grad Indpodningens gavnlige Betydning; det var netop særlig de Svagelige, som skulde have været sikrede mod natur-



lig Koppesmitte. Man frygtede endvidere for, ved Inokulationen tillige at kunne paaføre Objekterne anden skæbnesvanger Smitte, en Frygt, som ikke var ugrundet navnlig i hin Tid, hvor Syfilis var en saa overordentlig udbredt Sygdom.

Endnu var der en meget alvorlig og velbegrundet Betænkelighed, der ganske vist i den første Tid ikke traadte stærkt frem, om den end begyndte at røre sig allerede 1723, da Dr. WAGSTAFFE gav Inokulationen Skyld for den usædvanlig protraherede Epidemi i London. Det var Frygten for den ved Indpodningerne udbredte og vedligeholdte Koppesmitte. Erfaringen havde tidlig maattet henlede Opmærksomheden herpaa, og MAITLAND's hazarderede Benægtelse stod ikke længe uanfægtet. Man lagde dog foreløbig ingen stor Vægt paa denne Erfaring, da man paa hint Tidspunkt overhovedet ikke bekymrede sig meget om Smittespørgsmaalet ved Kopper, ihvorvel de allerfleste vare enige om, at Sygdommen i det Mindste under visse Tilfælde kunde volde Smitte; i rent theoretisk-doktrinære Overvejelser vilde man unægtelig stundom kategorisk benægte Smitten. Naar man imidlertid i vor stærkt kontagionistiske Periode ofte med en vis Medlidenhed eller Haan ser tilbage paa ældre Tiders Lige-gyldighed for Smitte, saa turde det maaske være paa sin Plads her at indskyde den Bemærkning, at en saadan Mangel paa Hensyntagen til Smitten, navnlig ved en Sygdom som Kopper, dog maaske tildels havde sin Kilde i en god sund Sands, der ikke helt er til at kimse ad. Man maa nemlig vel erindre, at Kopper dengang var en i Ordets fuldeste Forstand endemisk Sygdom, og Smitten derfor saa godt som overalt og altid tilstede, om end de egentlige Epidemier optraadte med Mellemrum. Ved en saadan generel Udbredelse af Sygdommen var Smitten selvfølgelig ikke til at undgaa, og alle Forsøg i den

Retning maatte være temmelig kimæriske. Enhver, der havde en tilstrækkelig Grad af Modtagelighed derfor, maatte tidlig eller sildig rammes, og der var saaledes paa Tider, hvor Kopperne viste sig godartede, egentlig ingen stor Anledning til at søge at undgaa dem — hvorved man kun meget udsatte sig for at blive angreben deraf paa en anden Tid, hvor de vare ondartede og Faren saaledes meget større. Det var derfor baade forklarligt og forsvarligt, at man ofte tog Sagen med stor Ro, naar der ikke ved en pludselig morderisk Epidemi var særlig Fare tilstede. Hvorvel en instinktsmæssig, overvældende Rædsel for en opdukkende morderisk Epidemi, menneskelig og psykologisk forklarlig nok, oftere fremtraadte ogsaa hos de ældre Generationer — Flugten fra Pesten er i saa Henseende tilstrækkelig illustrerende — saa kan der dog i hine Tider som en ret fremtrædende Egenskab hos Befolkningen konstateres en vis fatalistisk Resignation og Karakterstyrke, der vel for en Del kun var bevirket af Vanens store Magt, af alvorlige Epidemiers daværende Hyppighed, men som maaske ikke tager sig helt ilde ud, sammenstillet med den gjennemgaaende Fejghed, der følger med Nutidens permanente og alle rimelige Grændser overskridende Smittepanik. Endnu i forrige Aarhundrede, kun noget senere hen, kom imidlertid Smittespørgsmaalet ved Kopper som nævnt frem med Vægt, og da gjorde ogsaa den dertil knyttede Betænkelse med Hensyn til Inokulationen sig i høj Grad gjældende, hvad vi i det Følgende skulle se.

En anden unægtelig heller ikke ubegrundet Betænkelse, men af en ganske anden Art, synes at have rørt sig hos nogle af Lægerne; der foreligger i Litteraturen Antydninger deraf, om end denne Betænkelse efter sin Natur nærmest maatte røre sig i al Stillehed. Den gik nemlig ud paa, at Koppeinokulationen, navnlig ved

dens eventuelle videre Udbredelse og under Forudsætning af dens beskyttende Indvirkning, i kjendelig Grad vilde formindske Lægernes Indtægter, for hvilke Koppebehandling tilvisse var af stor Betydning. At Lægerne af denne Grund vilde modsætte sig Inokulationen, antog jo Lady Montague paa Forhaand som givet, og skjøndt hendes Frygt i saa Henseende viste sig meget overdreven, er det nok muligt, at den ikke var ganske grundløs, og at til Ex. de tre engelske Lægers nævnte Philippica ikke var uberørt af saadanne Motiver. Det er efter Alt at dømme og særlig med Henblik paa hin Tids hele Tankesæt, i hvilken ogsaa de egoistiske Rørelser havde en egen umiddelbar og ubetvungen Karakter, ikke usandsynligt, at en saadan Frygt har indvirket ret afgjørende hos adskillige Læger til at kjøle Sympathien for Inokulationen og læmme dens Indgang.

Ved Siden af de omtalte forskjellige Betænkeligheder, der nærmest maatte røre sig hos selve Lægerne, var der endnu andre fremme, som maatte indvirke ogsaa paa den ikke professionelle Del af Samfundet og netop særlig stærkt paa denne. Der var saaledes først og fremmest det afgjørende principielle Spørgsmaal, nærmest af ligefrem ethisk Natur, om det overhovedet var *forsvarligt* at paaføre Mennesker en ikke ufarlig Sygdom, da der dog altid kunde være en vis Mulighed for, at de ellers aldrig vilde blive smittede og angrebne af Kopper, og da Sygdommen i dens naturlige Opstaaen dog ogsaa ofte viste sig af en meget mild Karakter — lige saa mild som ved Indpodning. Denne principielle Indvending søgte man vel at imødegaa med det ret plausible Svar, at Muligheden for overhovedet at undgaa Kopper faktisk var meget ringe, men Betænkeligheden vedblev dog alvorligt at gjøre sig gjældende i mange og netop i særlig intelligente, filosofisk udviklede Kredse, hvorom vi i det føl-



gende ville se tydelige Vidnesbyrd. En anden ethisk-human Betænkelighed, den nemlig, at Methodens Anvendelse vanskelig vilde kunne komme Samfundets store Masse til Gode, men nærmest kun vilde have Betydning for det gunstigt stillede Mindretal, kom vel ikke tydeligt til Orde under Inokulationens skildrede første Fase, men derimod med Vægt senere, under det 18de Aarhundredes fremskridende humane Udvikling og Opfattelse, der ogsaa førte til, at Lægerne begyndte at tænke paa Samfundets Stedbørn, medens de tidligere, og navnlig da alle de fremragende og toneangivende Læger, kun havde haft deres Klientel i den fornemme og velhavende Del af Samfundet og kun havde tænkt paa denne. Endelig — last not least — maa fremhæves den fra kristeligt Udgangspunkt af Theologer rejste Betænkelighed, som vi allerede have set fyldigt illustreret, og som iøvrigt med særlig Styrke rørte sig i de katholske Lande, hvor Inokulationen som udgaaet fra muhamedanske Lande og derefter fra det af Papisterne særlig forhadte protestantiske England gjennemgaaende betragtedes med meget ugunstige Øjne. Efterhaanden fik dog Inokulationen, som vi skulle se, væsentlig Støtte netop hos Gejstligheden, og det ikke blot i protestantiske, men tildels ogsaa i katholske Lande, ja endog selve den hellige Stol tog Metoden under sine beskyttende Vinger.

Resultatet af alle de nævnte, lidt efter lidt fremtrædende og tilsidst samvirkende Betænkeligheder blev da, at Inokulationen i en længere Arrække og egentlig lige fra 1726 til 1746 — altsaa i 20 Aar — var skrinlagt i Europas Lande.

## 2. Inokulationens anden Periode.

Forsaavidt som Inokulationen i dette Dvale-Tidsrum dog var i Live og vedligeholdtes, vare dens Fristeder foruden Orienten, hvor den fremdeles dyrkedes paa sædvanlig Vis, navnlig i den nye Verdensdel, Amerika. Til Brasiliens nordlige Provins, Para, kom Koppesmitten i 1738 og anrettede som altid hos et uberørt Naturfolk forfærdelige Ødelæggelser. I den Del af Provinsen, som en portugisisk Missionær CARMA havde inddraget under sin Virkekreds, bortdøde i kort Tid næsten Halvdelen af Befolkningen, og i sin Fortvivelse greb han da til at forsøge Inokulationen, til hvilken han iøvrigt kun havde et meget overfladisk Kjendskab gennem en Artikel i en europæisk Avis. Andre Missionærer i Nabodistrikterne fulgte dristigt hans Exempel, og efter Meddelelser af de la CONDAMINE, som nogle Aar derefter berejste disse Egne og foretog sine berømte Gradmaalinger til Bestyrkelse af Newtons Theori om Jordens Figur, havde Missionærerne havt et glimrende Held med deres resolute Foretagende.

Ogsaa i Nordamerika rasede Kopperne hæftigt i denne i Europa ret fredelige Periode; i ethvert Tilfælde var der i Trediverne i en Del af Ny-England, i Carolina, en stor og meget ondartet Epidemi, i Anledning af hvilken man igjen i sin Nød tyede til Inokulationen. Resultatet var her dog ikke fuldt tilfredsstillende, idet adskillige Dødsfald stødte til, men det grundige Skrift, som KIRCKPATRICK udgav derom 1743, bidrog dog til igjen at hæve Inokulationens sunkne Kredit i Gammel-England. KIRCKPATRICK paaviste i dette Skrift, at Inokulationen frembragte sande Kopper, at Lymfen fra de kunstige Kopper ogsaa var fuldt tjenlig til ny Inokulation, endvidere at Tandperioden ikke, som man tidligere antog, var til

Hinder for Operationens Foretagelse. Endelig fastslog han Indsnit i Overarmen som den bedste Indpodningsmethode. Da ondartede Koppeepidemier tilmed igjen i Begyndelsen af Fyrrerne optraadte i større Udstrækning rundt om i England, rejste der sig under denne Nødtilstand igjen en Stemning for at ty til den længe forsmaaede eller dog uændsede Indpodning, og en energisk og behjertet Gejstlig, Biskop MADDOX af Worcester, stillede sig nu i Spidsen for Bevægelsen. Under hans Forsæde traadte 1746 et Selskab sammen for at virke for Inokulationens Udbredelse i London. Man søgte nu at stille Methoden paa en fastere og mere uangribelig Fod ved at tage Hensyn til forskjellige af de rejste Indvendinger og navnlig at gjøre Faren mindre ved at anvende en meget omhyggelig forberedende Kur inden Operationen — hvorved man særlig kunde bygge paa den omtalte, i Ostindien af Braminerne benyttede Indpodningsmethode, der ved denne Tid var begyndt at blive bekjendt i England. Ligeledes indsaa man nu Nødvendigheden af at lade Befolkningens ugunstigt stillede Masse i større Udstrækning end tidligere faa Adgang til Beskyttelsen, ligesom man ogsaa nu mente at maatte tage Hensyn til Smitten fra de kunstige Kopper. Man indrettede derfor tre særskilte Huse til Modtagelseslokaler, et til Forberedelseskuren, der varede 4—5 Uger, et til Optagelse af de Inokulerede efter Udbruddet og et tredie til Optagelse af Syge med naturlige Kopper. 1752 indrettedes et større Forberedelseshus med 130 Senge.

Resultatet viste sig ogsaa bedre end tidligere. Af i Alt 1809 Personer (derimellem 300 Voxne), som inokuleredes 1746—52, døde kun 6, altsaa kun  $\frac{1}{3}$  Procent. Kirurgen i Londons Hittebørnshospital havde af 186 Inokulationer kun havt et enkelt Dødsfald. Ja den kongelige Livkirurg RAMBY havde ikke havt et eneste Dødsfald



ved mere end et Tusinde Inokulationer, foretagne i Aarene 1747—52. Vel fremkom der ogsaa i disse Aar enkelte fjendtlige Skrifter mod Inokulationen fra theologisk Side, men de sloge denne Gang ikke igjennem, og Biskop MADDOX besteg selv Prædikestolen — og netop den samme Prædikestol, hvorfra MASSEY tidligere havde udslynget sin Banstraale — for i en udførlig Tale og med afgjørende Virkning at forsvare Inokulationen. Den første kongelige Livlæge MEAD tog nu decideret Parti for Inokulationen i et dygtigt Skrift (1747), ligesom det vistnok ogsaa var paa hans Initiativ, at Prindsen af Wales' Børn, baade den senere engelske Konge Georg III og den senere danske Dronning Caroline Mathilde, bleve inokulerede af Livkirurgen GATAKER.

Fra England forplantede Bevægelsen sig nu hurtig til Holland, hvor Jordbunden var noget forberedt for Inokulationen hos de ledende Læger, idet den alt dominerende hollandske Autoritet i lægevidenskabelige Spørgsmaal BOERHAAVE i de sidste Udgaver af sin Kodex (Aphorismerne) i Aphorisme 1403 indsatte den anbefalende Linie: „Prophylaxis insitiva videtur satis certa tutaque“. Ganske vist var det kun i Principet og i Theorien, at BOERHAAVE stillede sig saaledes, i Praxis var han bestandig reserveret og havde indtil sin Død i 1738 hverken selv inokuleret eller foranlediget sine Disciple til at gjøre det. I sine akademiske Forelæsninger over Aphorismerne havde han altid indskrænket sig til at konstatere de tilsyneladende gunstige Erfaringer, der forelaa fra Orienten og England, men samtidig fremhævet Nødvendigheden af fortsatte Iagttagelser, ja han havde, efter sin ganske vist fanatisk Inokulations-fjendtlige og derfor paa dette Punkt lidet vederhæftige Discipel de HAEN's Beretning, i de sidste Aar af sit Liv udtalt sig bestandig kjøligere om Spørgsmaalet — hvad der iøvrigt faaer en vis Grad

af Sandsynlighed ved den Holdning, der indtoges af hans tro Discipel LA METTRIE, som netop nød hans Undervisning i hans sidste Leveaar. Men en Tilskyndelse til at forsøge Methoden laa der i ethvert Tilfælde i den nævnte trykte Aphorisme, og det var ogsaa netop en af hans Disciple, TRONCHIN fra Genf, bosat i Amsterdam som en meget anset Læge og Præsident for det derværende Lægekollegium, der brød Isen, og da en ondartet Koppepidemi i 1748 begyndte at rase i Amsterdam, og hans ene Søn blev meget betænkelig angreben deraf, inokulerede den anden Søn med Held. Derefter foretog han ogsaa flere andre Indpodninger, men nogen stor Udbredelse fik Methoden dog foreløbig ikke; Betænelighederne derimod havde endnu et for stort Raaderum hos mange hollandske Læger og hos Befolkningen.

I de følgende Aar begyndte Inokulationen at komme i Gang i Genf, hvor en af de højeste Øvrighedspersoner gav Exemplet, og hvor Lægerne GUYOT og BURIN virkede derfor baade praktisk og litterært. Den sidste udgav en lille meget hensigtsmæssig og formaalstjenlig Haandbog i hele Inokulationens Theori og Praxis, hvilken slog godt an og blev oversat i flere Sprog, ogsaa paa Dansk, som vi senere skulle se. Ligeledes begyndte Inokulationen omtrent ved Aarhundredets Midte at komme i Gang i Italien, i Livorno indført af engelske Kjøbmænd og i Kirkestaten ved en Læge PEVERINI, der dristigt, men uden noget Uheld, indpodede ogsaa mange svagelige Børn, ja ikke engang veg tilbage for at anvende til Inokulation Lymfen fra et Barn, der var død af ondartede konfluerende Kopper. Medens Genferlægen betjente sig af Incisionsmethoden, anvendte den italienske Læge Stik med en Naal.

Det er dog først Aaret 1754, der kan betegnes som det egentlige Gjennembrudsaar i Methodens Anvendelse

rundt om i Europa, og det er navnlig en enkelt Mand, hvem Fortjenesten derfor tilfalder. Det var en Mand, der slet ikke var Læge, men alene Naturforsker og Naturvidenskabsmand, og som saadan navnlig ved sine omfattende Forskerrejser og sine Gradmaalinge i Sydamerika en Celebritet med stor Anseelse i alle videnskabelige og intelligente Kredse og Medlem af de videnskabelige Akademier rundt om i Europa: den allerede nævnte de la CONDAMINE. Endnu paa sin første Rejse i Orienten som ung Mand var hans Opmærksomhed som omtalt bleven henledet paa Koppeinokulationen, men det var dog navnlig paa hans senere store Rejse i Sydamerika, og efter at han med Forfærdelse havde lært Koppernes frygtelige Hærgen mellem de indfødte Stammer at kjende, at han gjorde det til en Livsopgave at virke for Inokulationens almindelige Udbredelse og at slaa alle Indvendinger til Jorden.

I Akademiets offentlige Forsamling den 24de April 1754 fremstod han og læste en omfattende „Mémoire sur l'inoculation de la petite vérole“, der meget hurtig og i udvidet Form kom i Trykken i selvstændige Udgaver. Hans grundige, udtømmende Behandling af Æmnet — der stiller hans Agitation i en karakteristisk Modsætning til VOLTAIRES — hans varme Overbevisning ikke mindre end hans fuldendte Fremstillingsform og hans berømte Navn gjorde stor Virkning. Hans Alpha og Omega i Argumentationen er iovrigt det mathematiske Synspunkt, Paa-visningen af den saa overordentlig ringe Risiko ved Inokulationen, hvorefter Dødeligheden nu kun var knapt  $\frac{1}{2}$  Procent, i Sammenligning med den store Dødelighed ved de naturlige Kopper. I Tilslutning dertil beregner han, at hvis Inokulationen tidlig var bleven almindelig indført i Frankrig, vilde der i de sidste 30 Aar være bleven bevaret næsten en Million Mennesker, som Landet nu havde



mistet. Det var netop til de distingverede Kredse, at han særlig henvendte sig, og det var i disse, hans Argumenter fornemlig slog igjennem. De la CONDAMINE benyttede ogsaa fuldt ud sine gode Forbindelser med Statsmænd og fremragende Videnskabsmænd i de forskjellige Lande, henvendte sig personlig til dem og nødte dem til at vise Sagen Interesse, enten de saa paa Forhaand vilde eller ikke. Saaledes kom det, at der endnu i den samme Sommer, i det mindste tildels som Følge af de la CONDAMINE's Optræden, rundt om begyndte at røre sig et overordentligt Liv i Spørgsmaalet; det ene Land vilde ikke staa tilbage for det andet.

Hvor Inokulationen allerede iforvejen var i Gang, foretoges den nu med dobbelt Iver, saaledes i Genf, hvortil TRONCHIN netop var vendt tilbage, efter at have opgivet sin Virksomhed i Amsterdam. I Lausanne tog Inokulationen Fart ved en ung Læge, der kort iforvejen havde nedsat sig der; det var den senere saa bekjendte TISSOT. Som ung medicinsk Student havde han gennemlevet en morderisk Koppeepidemi i Montpellier og derved faaet en dyb Mistillid til den gamle drivende og hidsende Kurmethode, som endnu var i Brug rundt om i Frankrig. Da han nogle Aar efter nedsatte sig i Lausanne og her igjen mødte en Koppeepidemi, indførte han SYDEXHAMS kjølende og og sedative Kurmethode og havde Held med sig. Han havde dog ikke større Tillid dertil, end at han samtidig begyndte at virke for Inokulationen; netop 1754 fremkom et større Skrift af ham derom, hvori han for første Gang viste den glimrende stilistiske Evne, der senere skaffede ham en fremragende, ja uovertruffen Plads som populær lægevidenskabelig Forfatter. Hans „l'inoculation justifiée“ blev med en for hin Tid ukjendt Fart udbredt rundt om og læst og gjorde et overordentligt Indtryk, støttende og supplerende de la CONDAMINE's

Indlæg. Først og fremmest indvirkede Tissot's Bog paa selve Schweiz, hvor man rundt om skred til Foretagelse af Inokulationer. I Italien fortsatte PEVERINI med Held sine Indpodninger i Toskana, og navnlig i Livorno tog Inokulationen nyt Opsving, særlig efter de la CONDAMINE's indtrængende Henvendelse til den toskanske Regjering. En fornem italiensk Dame, Grevinden af Buffalini, blev stærkt greben og overbevist af de la CONDAMINE's Skrift og skred modigt til selv at inokulere alle sine Børn, da en morderisk Koppeepidemi i Sommeren 1754 angreb Rom, i hvis Nærhed hendes Gods var beliggende. Med Indstik ved Naal foretog hun Operationen, der forløb meget heldigt. Bagefter inokulerede hun talrige Bønderbørn. Ogsaa den pavelige Regjering, til hvem de la CONDAMINE ligeledes henvendte sig, begyndte at stille sig venligt til Spørgsmaalet.

I selve Inokulationens Moderland, England, synes den franske Naturforskers Optræden at have givet Sagen nogen forøget Kredit; en officiel Erklæring, som 1754 udfærdigedes af the Royal college of physicians i London, og hvori Inokulationen ubetinget sanktioneredes, er næppe uberørt af de la CONDAMINE's Redegjørelse, skjøndt man iøvrigt i England stillede sig haanligt overfor alt Fransk og kun betragtede Frankrig som Obskurantismens Hjemsted. De la CONDAMINE beklager sig selv over Englændernes „*prévention nationale, qui leur fait présumer d'avoir un siècle d'avance sur le reste de l'Europe en matière de raisonnement.*“ Liv var der i ethvert Tilfælde i 1754 i Inokulationsspørgsmaalet i London. KIRCKPATRICK publicerede en ny forøget og til Kongen dediceret Udgave af sit tidligere Værk, som saaledes yderligere støttede Indpodningen, og den i London bosatte hollandske Læge MATY demonstrerede Inokulationens Betydning ved at indpode sig selv med negativt Resultat, idet han nem-

lig havde havt de naturlige Kopper. Samtidig tog Sagen nyt Opsving i Hannover, hvor Livlæge v. BERGER i Celle iøvrigt allerede i flere Aar havde virket derfor og inokuleret med Held baade i de fornemme Kredse og blandt Befolkningen, tilskyndet dertil af MEAD. Nu var det den berømte Livlæge WERLHOFF i Hannover, som støttede Sagen ved sin Autoritet og ved selv at foretage Indpodninger; blandt Andre inokulerede han i 1754 tre fyrstelige Personer, som ikke endnu havde havt de naturlige Kopper. Resultatet var tilfredsstillende. I Göttingen, hvor HALLER inden sin Bortrejse derfra 1753 havde udtalt sig for Inokulation, begyndte den unge, højtansete Professor ROEDERER at virke derfor og foretage Indpodninger. Ogsaa i Holland, hvor Inokulationen igjen var ophørt, begyndte der i 1754 paany at komme Liv i Sagen, og her var det navnlig en evangelisk Præst, der i et velskrevet Indlæg søgte at slaa alle de fra kristeligt Synspunkt rejste Indvendinger af Marken.

I Frankrig, de la CONDAMINE's eget Fædreland, viste hans Agitation vistnok den svageste Indvirkning, i ethvert Tilfælde i den første Tid. Der skete i hele Aaret 1754 i Frankrig intet Forsøg paa Inokulation, og kun en enkelt ung Fakultetsdoktor, MACQUART, dristede sig til i en Thèse, forsvaret i les Ecoles de Médecine, theoretisk at støtte Indpodningen og imødegaa forskjellige Angreb. Derimod havde de la CONDAMINE's Agitation en eklatant Indvirkning paa et Land, der snart efter blev en Provinds af Frankrig, men endnu dengang var selvstændigt, nemlig Lothringen. Den daværende Hertug, Stanislaus Leszinsky, Ludvig XV's Svigerfader, gjorde strax Skridt til Inokulationens Indførelse i Landet, efter at det medicinske Kollegium i Nancy havde afgivet en gunstig Erklæring derom i Tilslutning til de la CONDAMINE's Skrift.

Ogsaa Norden blev kjendelig paavirket af de la Con-



DAMINE's Agitation. I Sverrig, hvor den store medicinske Autoritet ROSÉN i Upsala tidlig interesserede sig for Sagen, havde der i 1753 vist sig nogle svage Rørelser i Inokulationsspørgsmaalet, men uden effektivt Resultat. I Eftersommeren 1754 slog den begyndte Bevægelse pludselig ud i Handling, idet den da indflydelsesrige kongelige Sundhedskommission, der var oprettet endel Aar iforvejen, nærmest paa Grund af Frygten for Bubonpestens fornyede Indfald, fik sat igjennem, at en ung lovende Læge, DAVID SCHULTZ, med kongelig Understøttelse sendtes til London for at gjøre et nærmere Studium af Inokulationen. Sundhedskommissionen lod ligeledes samtidig publicere et lille populært Skrift „om Koppors ympande“, hvis Hensigt var at stemme Opinionen gunstig. I det fjerne Finland slog de la CONDAMINE's Agitation mere umiddelbart an. Provinciallæge HAARTMAN i Abo, en i det Hele fortjent Mand, som senere blev medicinsk Professor ved det derværende Gymnasium, skred i i Novbr. 1754 til at foretage flere heldige Inokulationer, navnlig hos Professorbørn; han formaaede ogsaa andre Provinciallæger ligesom ogsaa Præster til at anvende Methoden.

En endmere kjendelig og ganske direkte Indvirkning havde de la CONDAMINE's Optræden paa Danmark. Den nye Minister J. H. E. Bernstorff var udrustet ikke alene med gode videnskabelige Indsigter, men med en dyb Respekt for Videnskaben og særlig for den sidste Tids imponerende Udvikling i Naturvidenskaberne. En Forsker som de la CONDAMINE, hvem han tilmed kjendte personlig fra sit Ophold i Paris, bøjede han sig dybt for, og det var derfor ganske naturligt, at han, efter at have gjort sig bekjendt med den franske Mémoire, strax skrev til dens Forfatter med Tak derfor og med den Tilføjelse, at han deraf var bleven overbevist om Inokulationens

ubetingede Berettigelse. Bernstorff viste det ogsaa hurtig i Gjerning, lod endnu samme Sommer en Indpodningslæge hente til Kjøbenhavn fra London for at inokulere sin 18aarige Gemalinde, Charitas Emilia v. Buchwald, der ogsaa selv naturlig nok var ivrig for at sikre sig Bevarelsen af sin ungdommelige Skjønhed. Naar imidlertid de la CONDAMINE i en senere Mémoire i Akademiet triumferende har fremhævet, at hun blev inokuleret „très heureusement“, saa viser denne Angivelse, at endog den store franske Videnskabsmand nu er bleven saa meget Agitator, at han er en større Ven af Partiet end af Sandheden. Thi Geheimeraadinde Bernstorffs Inokulation gik i Virkeligheden alt andet end heldigt. Hun blev meget alvorligt angreben af konfluerende og ardannende Kopper. Man søgte imidlertid at redde Inokulationens Ære ved at fastslaa, at de ondartede Kopper ikke vare fremkaldte af Indpodningen, men af naturlig Koppesmitte, idet det oplystes, at det Hus, hvori hun var henflyttet for at inokuleres, var inficeret af Sygdommen.

Men naar Koppeinokulationen saaledes som en direkte og umiddelbar Følge af de la CONDAMINE's Optræden holdt sit Indtog i Kjøbenhavn, saa maa det dog fremhæves, at Jordbunden iforvejen ogsaa her var beredt, og at den nye Oplysningsbevægelse, som holdt sit afgjørende Indtog i Danmark omtrent ved Aarhundredets Midte netop under Bernstorffs og A. G. Moltkes Ægide og derfor med sit Hovedstøttepunkt i Hofkredsen, ogsaa havde søgt at virke for Inokulationen allerede før 1754 og ladet litterære Anvisninger derom publicere. Endnu i 1739 var Methoden iøvrigt bleven drøftet theoretisk i vor lærde lægevidenskabelige Litteratur i en akademisk Disputation af den flittige Professor DETHARDING om den omtalte morderiske Koppepidemi, som 1733 ved et dansk Skib paaførtes Grønlænderne. I Afsnittet om Syg-

dommens Profylaxe fremhæver han først som det afgjørende Hovedpunkt at undgaa den Smitte, hvorved efter hans ganske korrekte Opfattelse Sygdommen alene forplantes, og udtaler sig derpaa meget gunstigt og kyndigt om den da stærkt anfægtede eller uændsede Inokulation — hvad der fortjener særligt at fremhæves som et Vidnesbyrd om den gamle ikke synderlig anerkjendte Professors selvstændige Opfattelse. Det heldige Forløb af de artificielle Kopper antager han væsentlig betinget af, at disse fra første Færd kunne behandles med et gennemført „providum regimen“. Nogen praktisk Anvendelse af Methoden tænker han unægtelig aldeles ikke paa, han er den gammeldags, skolastiske Lærde, der benytter den foreskrevne aarlige Disputation til rent akademisk at behandle Spørgsmaalet. Men i 1753 udkom et populært, paa dansk skrevet Agitationsindlæg for Indpodningen, nemlig en Oversættelse af det omtalte, kort forinden publicerede Skrift af Genferlægen BUTINI, og den danske Oversætter eller Udgiver var den kort iforvejen af Bernstorff indkaldte unge Göttinger-Doktor J. J. v. BERGER, en af HALLER's reformivrige Disciple, der strax som Livlæge fik en fremskudt Tillidspost ved det danske Hof. Som en Søn af den omtalte hannoveranske Livlæge v. BERGER havde han allerede i Arv modtaget en varm Sympathi for Koppainokulationen og søgte nu at virke for dens Indførelse i Kjøbenhavn.

I Fortalen til dette Skrift, der blev de danske Inokulatorers nærmeste Ledetraad, og som ogsaa ved at gjengive Tidens fremherskende Opfattelse om Spørgsmaalet fortjener en nærmere Omtale, fastslaar Udgiveren strax som sin „virkelige Overbevisning, at man ved Koppernes Indpropning kand redde mange Medborgeres Liv“ og appellerer ikke alene til „Publici Bifald, men haaber endog, at Indpropning i dette Land skal understøttes og



befordres af en høyere Haand ved nyttige og til denne Hensigt nødvendige Anstalter og Indretninger“ — et Haab, som han med en vis Vægt kunde udtale ved sin Hofstilling. Forf. lægger Vægt paa at kunne *forklare* Indpodningens heldige Virkning og forndskikker derfor et Kapitel om de sædvanlige Smaakoppers Natur, hvori den nye Tids videnskabelige Opfattelse kommer til Orde. Smaakopperne ere epidemiske (d: afhængige af en vis Beskaffenhed af Luften) og smitsomme, men kun for dem, som ikke før have haft Sygdommen. „Smaae-Koppernes Gift virker da ikke, uden formedelst et Slags Materie, som den treffer alleneste i deres Legemer, som ikke have havt dem tilforn. Man kalder denne Materie Smaae-Koppernes Tønder.“

„Dette Tønder tilbringes ved Fødselen: Det gjør intet Ondt i Legemet af sig selv, det virker ikke deri, uden naar de epidemiske og smitsomme Ureenligheder have befængt det, og har bragt det i Bevægelse, da det udryddes og udtømmes saavel, at der ikke bliver mere noget Spor tilbage der af, naar man eengang haver havt Smaae-Kopperne. Denne Materies bestemte Sæde er ikke bekjendt; Man ved imidlertid, at det er ikke i de circulerende Vædsker, og at det maa opholde sig i en af Legemets faste Deelee. Beviset derpaa er, at den Materie kand forblive fast i Legemet, indtil en meget vidt heneden Alder; uden at alle de Forandringer, som den er underkastet, være sig i Sundheden, være sig i Sygdommen, kand i nogen Maade forandre det i saa lang Tid.“

„Naar Smaae-Koppernes Tønder engang er oppustet ved den epidemiske og smitsomme Ureenlighed, bevæger den sig og blander sig med Vædskernes Massa. Den danner der en syggjørende Materie, af en merkelig Skarphed, som man haver kaldet Smaae-Koppe-Materien: hvil-

ken frembringer en Feber, som ikke lader af, førend den feberagtige Bevægelse haver skildt denne Materie fra Blodet, og har bragt den ved et Slags Crisin ind i Hudens Glandulas. Det er den første Periodus af Kopperne, som man kalder Ebullitionen eller Opkaagelsen.“

I det næste Afsnit viser Forf., at de artificielle Pustler ere virkelige Kopper, de kunne smitte ganske som disse, de virke ved Indpodning ganske som disse, Forskjellen er kun, at man ved Indpodningen bringer Giften gennem et Saar direkte ind i Blodet, medens Vejen ved de naturlige Kopper gaar gennem Lungen og Maven. Foruden denne Fordel ved de indpodede Kopper er der flere andre, hvilke afhandles udførligt i de følgende Afsnit, der egentlig giver den udtømmende rationelle Begrundelse af Inokulationens gavnlige Virkning, som man længe havde sukket efter. Fordelene bestaa for det første i „Omstændighedernes Udvælgelse“: man kan vælge sig den gunstigste Alder (5—15 Aar), kan sikre sig sunde Objekter og passe den bedste Aarstid, nemlig den tempererede. Man kan benytte en heldig epidemisk Konstitution, hvor der overhovedet ikke hersker ondartede Sygdomme, og hvor selve Smaakopperne ere godartede; dette er navnlig Tilfældet ved Begyndelsen og ved Afslutningen af en Koppeepidemi. Man kan endvidere undgaa alle Fejl i selve de artificielle Koppers Behandling, idet man aldrig kan miskjende Sygdommen. Men ved Siden af denne heldige „Udvælgelse“ frembyder Indpodning endnu ganske særlige Fordele. Udfloddet af den producerede Koppematerie gaar her særdeles let for sig, idet kun en Del deraf sætter sig i Hudpustlerne, medens al den øvrige bauer sig Vej gennem de aabne Indpodningssaar; deraf kommer det, at de artificielle Kopper kun ere faa, aldrig konfluerende og altid kun let suppurerende, tilmed da Omstændighedernes Udvælgelse

samtidig bevirker, at Materien i sig selv er mindre skarp. At Erfaringen fuldt har bekræftet disse theoretiske Slutninger, viser Forf. dernæst: han gjendriver de forskjellige fremkomne Indvendinger og hævder, at „til det almindelige Bedste bør Indpropningen indføres“.

Dennes hele Methode fremstiller han derpaa udførligt. Idet han begynder med *Forberedelsen* til Indpodningen fremhæver han paany Omstændighedernes Udvælgelse, foreskriver — særlig hvis man vil inokulere Voxne, „der ikke er i en saa bekvem Tilstand som Børn“ — nogen Tids streng Diæt, regelmæssig Purgeren, Aareladninger ved tilstedeværende pletorisk Konstitution. Derimod omtaler han ikke Anvendelsen af Medikamenter under Forberedelseskuren, noget, som ellers var almindeligt, og da navnlig Kalomel, der stærkt anbefaledes af Roséx. Med Hensyn til selve Operationsteknikken slutter han sig nærmest til den i England fastslaaede Methode: udvendig paa begge Overarme gjøres et Hudrids af en Tommes Længde og deri indlægges Traade, der ere imbiberede med Koppevædske, ovenpaa disse lidt tørt Charpi, noget Plaster, en Kompres og et Bind. Man kan ogsaa i Stedet for Snit fjerne Huden ved et lille Spanskflueplaster, men denne Methode er dog mindre god. Podningsmaterien kan tages enten af naturlige eller af artificielle Kopper, *men altid af godartede*, adskilte og først, naar Pustlerne i Ansigtet ere tørre, omtrent ved 9de Dag efter Udbruddet, ved hvilket Tidspunkt friske Blegner paa Armene eller Benene ville kunne benyttes. Materien maa ikke gjemmes alt for længe, hvorvel den ogsaa kan holde sig virksom i Maaneder. De imbiberede Traade blive liggende i Saarene et Par Dage. 5te Dag efter Indpodningen begynde Armsaarene at blive røde og hævede i Randen, 7de Dag begynder der Feber, hvorefter Kopperne vise sig, i Reglen først



ved Saarene, men derefter spredte over Legemet. Et Par Dage efter ophører Feberen, og Patienten befinder sig vel, medens Kopperne hurtig tørre uden betydeligere Suppuration. Kun for at man kan være sikker paa tilbørlig Udrensning, er flittig Purgeren og eventuelt Aareladning fremdeles tilraadelig.

Dette danske Skrift var nærmest beregnet paa at stemme den jævne Befolkning gunstig for Inokulationen; Adressavisen søgte snart derefter ved Notitser fra Udlandet at paavirke Folkestemningen i samme Retning. Særlig til de dannede og fornemme henvendte sig det af Kronprindsens dygtige Lærer MALLET i Forening med en anden fransk og iøvrigt temmelig usolid Litterat, DES ROCHES de PARTHENAY, ved samme Tid paabegyndte Tidskrift „*Mercure danois*“, der altsaa stod i nært Forhold til Hofkredsen, og som uafbrudt meddelte Referater fra Udlandet om Indpodningens lykkelige Resultater.

Den første praktiske Virkning af den ved BUTINI's Skrift fremkaldte Inokulationsbevægelse viste sig hurtig, dog ikke i Hovedstaden, men i en afsides Landsdel, i Ribeegnen, og det var tilmed ingen Læge, der gav Signalet. I Hjortelund Sogn var der en energisk Præst THUX, der nogle Aar senere brød Banen som Kvægpest-Inokulator, og som i Begyndelsen af 1754 uforfærdet indpodede alle sine 6 Børn og det „med den allerønskeligste Succes“. Den første egentlige Læge, som indenfor den danske Konges Territorier foretog Koppeinokulationen, var ogsaa en Provindsmedikus, Fysikus JOH. CHR. FABRICIUS i Tøndern, en meget virkelysten og energisk Slesviger, der blandt andet ses livlig at have beskæftiget vort Collegium medicum med Henstillinger og Reformforslag, og som senere kom i fremskudt Hovedstadsstilling som Overmedikus ved Frederiks Hospital og Medlem af det danske Videnskabernes Selskab. I Juni

1754 foretog han heldige Inokulationer paa sine to Sønner, hvoraf den ene var den senere saa berømte Entomolog: den anden, der senere kastede sig over Lægevidenskaben, blev iøvrigt ogsaa offentlig bekjendt ved sin exalterede Begejstring for Struensee og ved sin deraf følgende Deportation til Christiansø. Fysikus FABRICIUS udførte Operationen ved Anbringelse af Flueplaster paa Læggene, hvilket han erklærer for sin egen originale Opfindelse. Om disse og flere andre Indpodninger indsendte han en Afhandling (*Observationes de exemplis variolarum insitarum*) til Optagelse i den da paatænkte Fortsættelse af Collegium medicum's begyndte *Acta medica*, hvilken imidlertid aldrig saa Lyset.

Disse i afsides Landsdele foretagne Indpodningsforsøg vakte dog ingen videre Opmærksomhed, og det blev den reformatoriske Hofkreds i København, der fik Æren af at sætte Sagen i kraftig Gang efter de givne Impulser fra de la CONDAMINE. Det følgende Aar, 1755, tog Bevægelsen en bestandig raskere Fart fremdeles under v. BERGER's Ledelse. Ikke blot bleve adskillige indpodede, og derimellem navnlig ældre Børn af fornemme Familier, saaledes Grev Schmettaus tre Børn, men v. BERGER lod ogsaa Litteraten Lodde publicere en Oversættelse af de la CONDAMINE's *Mémoire*. Den indledes med en Dedikation til Patronen for Collegium medicum, i hvilken der indtrængende appelleredes til Kollegiets virksomme Bistand til Sagens Fremme herhjemme. Nu var Inokulationen i saa høj Grad lyst i Kuld og Kjøen af de ledende Regjeringskredse, at Fakultetets og Kollegiets Dekan, BUCHWALD, der hidtil havde stillet sig kjølig til den af den tyske Livlæge importerede Methode, men som ikke manglede Evne til at rette sig efter Forholdene, i sin Censur paa Skriftet anerkjendende udtaler, at „ved dette Skrift vorder bevist, at Smaa-Koppernes Indpodning er

nyttig til at conservere mange Menneskers Liv, følgelig agtes og denne Oversættelse rosværdig, som desaaarsag med største Føye tillades ved Trykken at vorde disse Nordiske Rigers Indvaanere til manges Frelse meddelt.“ Men sin tilbagetrukne Holdning bevarede dog BUCHWALD fremdeles, og Kollegiet, Sundhedsplejens øverste og selvskrevne Autoritet, blev derfor, som dets Forhandlingsprotokol ndviser, fremdeles staaende fuldstændig udenfor Sagen, til hvis fortsatte Fremgang derimod v. BERGER utrættelig viede sig.

Paa hans Forestilling foretoges nu et vigtigt Skridt, idet Kongen i August lod indrette to smaa Huse i Kjøbenhavn til Foretagelse af Inokulation efter engelsk Mønster. I hvert Hus var der Plads til 6 Børn; det ene var bestemt til Forberedelsen og Indpodningen, det andet til Behandlingen af den fremkaldte Koppesygdom. Anstalten styredes af v. BERGER og Hofkirurg WOHLERT; men da hans Tid var stærkt optagen, blev det medicinske Tilsyn derved overdraget til den unge Dr. FRIIS ROTTBØLL, der med megen Interesse begyndte at omfatte Inokulations-spørgsmaalet, hvad der ligeledes var Tilfældet med hans begavede Studiekammerat JENSENIUS. Inokulationen havde saaledes ogsaa vundet den indfødte, unge medicinske Intelligens for sig. Ved Slutningen af det følgende Aar foretog ROTTBØLL den sædvanlige store Studierejse, og hans Funktion ved Indpodningsanstalten blev da overdraget til Dr. BERTRAM, en navnlig som Fødselshjælper og Medlem af Jordemoderkommissionen bekjendt Læge. Men at ROTTBØLL ogsaa paa Rejsen viede Sagen sin særlige Opmærksomhed, har han noksom vist ved sit efter Hjenkomsten udgivne Skrift om Smaakopperne, der er det danske litterære Hovedmonument om Koppeinokulationen, og i det følgende skal blive Gjenstand for nærmere Omtale.



Samtidig begyndte flere Læger privat at indpode Børn i Kjøbenhavn. Særlig Iver i saa Henseende viste den nævnte unge Dr. JENSENIUS, en Mand, der havde levende Interesse for alle nye Bevægelser. Han kastede sig over Inokulationen og indrettede i sin Bolig en privat Anstalt for Indpodning af aristokratiske Børn. I 1759 led imidlertid denne hans Virken et alvorligt Knæk. Han havde da optaget i sit Hus til Koppeindpodning tre af Grev A. G. Moltkes Børn, alt gik godt, og Børnene vare igjen fuldkommen raske, da en heftig Epidemi af Skarlagensfeber optraadte i Byen og paa Frederiks Hospital, ved hvilket Dr. JENSENIUS var ansat. Han blev selv angreben deraf og mener at have smittet den unge Grev Julianus Moltke, der døde efter et Par Dages Sygdom, hvad den offentlige Mening med Urette gav den forudgaaende Inokulation Skylden for. JENSENIUS vedblev imidlertid med Iver at foretage Indpodninger, ogsaa efter 1761 at være fratraadt Hospitalet: han erklærer indtil 1764 at have inokuleret ialt 140 Personer.

I Provinserne optraadte ligeledes uforfærdede Inokulatorer. Foruden de allerede nævnte Pastor THUX og Dr. FABRICIUS udmærkede sig i saa Heenseende navnlig en ung, ved tyske Universiteter uddannet Mediciner GEORG VILH. BARFOED, der en Tid boede hos Præsten Wöldike i Gunderup ved Aalborg og i Løbet af et Aar indpodede et Par Hundrede Børn og voksne uden noget Uheld. Medens han var ifærd med Udarbejdelsen af en Inauguraldisertation om sin Virken, døde han. I Norge optoges Sagen af en Kirurg WASMUTH i Trondhjem, en meget foretagsom, men som det synes temmelig ubændig Personlighed. Ved dristig Indpodning af ganske smaa Børn havde han et Par Dødsfald, hvilke dog ikke forkrækkede ham; han vedblev at udfolde en stor Inokulationsvirksomhed uden at bryde sig synderlig om den af

de fleste besindige Læger stærkt tilraadede Forberedelse. I et udførligt Brev til sin Chef, Generaldirektør Simon Krüger, gjorde han i 1757 nærmere Rede for sin omfattende Virksomhed, og i 1767 gav han i et i „Danske Posttidender“ trykt Brev en ny Meddelelse.

Men medens saaledes Methoden vandt en vis Udbredelse i fjerne Egne af Rigerne, gik det kun meget smaat med den under lovende Auspicier oprettede kongelige Anstalt i Kjøbenkavn. I det første Aars Tid, medens ROTTBØLL forestod den, bleve dog 28 Børn indpodede, men derefter tiltog Befolkningens Uvillighed til at benytte den i den Grad, at der i de følgende 3 Aar i det hele kun indpodedes 22. Der viste sig her et under beslægtede Forhold almindelig iagttaget, psykologisk interessant Fænomen; medens Befolkningen nærede Sympathi for Koppeoverførelsen, saalænge den tilhørte den rene Folkemedicin og bestod i de halv mystiske „Koppekjøb“, fik den en voxende Mistillid dertil fra det Øjeblik, Indpodningen optraadte under officiel og videnskabelig Autoritet, reguleret af dannede Læger. I sit Tilbageblik paa Anstaltens Virksomhed fremhæver ROTTBØLL de store Vanskeligheder, man til Trods for bestandig heldige Resultater havde at kæmpe imod. „Man havde stor Møye med Løfter og smaa Foræringer at overtale fattige Folk til at afgive deres Børn og maatte saaledes belønne dem oven i Kjøbet for den betydelige Tjeneste, man gjorde dem i at frelse deres Afkom.“

Da skred v. BERGER i 1760 til en over begge Riger opsigtsvækkende Handling, af hvilken han med Grund kunde vente et Omslag i Befolkningens Stemning. Med Assistance af WOHLERT og JENSENIUS inokulerede han, efter behørig Forberedelse i 18 Dage, den 10de Juni 1760 Rigernes store Haab, den 12aarige Kronprinds Kristian, paa begge Arme, og efter v. BERGERS foreliggende

detaillerede Beretning forløb den paaførte Koppesygdom paa en saa heldig og normal Maade, at den fuldt kan tjene som Paradigma paa vel udførte Indpodningskure. Den 6te Dag begyndte der at optræde Feber, som igjen ophørte den 9de Dag samtidig med Fremkomsten af nogle Koppepapler, først ved Saaret paa venstre Arm, derpaa spredte over Ansigtet og andre Legemsdele. I det hele fremkom 36 Kopper, der kun tildels afgave sparsomt Pus, medens Indsnittene paa Armene suppurerede rigeligt. Fra den 10de Dag var der fuldstændigt Velbefindende, fra den 16de Dag var Kronprindsen hele Dagen oven Senge. Den 21de Dag, den 1ste Juli, ophørte den strengere Diæt, da han fik Kjødsuppe. Den 22de Juli var Saaret paa venstre Arm lægt, den 10de August ligesaa Saaret paa højre Arm. Den 15de udskreves Patienten; og den med yderste Forsigtighed gennemførte Kur havde saaledes, Forberedelsen iberegnet, taget en Tid af 84 Dage.

Men ikke engang dette imponerende Exempel vakte Befolkningen af dens træge Uvilje mod den nye udenlandske Opfindelse, og i hele Foraaret og Sommeren lykkedes det ikke, til Trods for alle Bestræbelser, at faa et eneste Barn indlagt i Inokulationshuset. Et Uheld, som v. BERGER samtidig havde ved Inokulationen af en ung Enke, der under Koppeudbruddet fik vedholdende maniakalske Delirier, hvilke først fuldt ophørte ved en Kur hos Hofraad WERLHOFF i Hannover flere Maaneder efter, bidrog yderligere til at bringe Methoden i Mis-kredit i Kjøbenhavn. Forgjæves forsøgte v. BERGER at holde sit Inokulationshus i Live ved et sidste Middel. I Eftersommeren 1760 offentliggjorde han en Proklamation, en „sidste Indbydelse fra Indpodningshuset“, hvori han i stærke Farver udmaler de naturlige Koppers Farlighed og de kunstiges Farefrihed, udtaler sin Forbavselse over,



at der i Kjøbenhavn ikke findes Forældre, „welche ihre Kinder vor der täglich über sie schwebenden Gefahr durch das so augenscheinlich heilsame Mittel der Einpropfung bewahren und dadurch Sr. königl. Majestät so vielen Unterthanen erhalten würden.“ Han tilbyder nu Publikum for sidste Gang denne kongelige Naade med den Tilføjelse, at hvis ingen Forældre derefter melde sig, vil Anstalten blive lukket. Men den jævne, københavnske Befolkning lod sig ikke røkke af sin Træghed, den havde lige saa ringe Sans for den importerede tydske Oplysnings Velsignelser som det nationale medicinske Fakultet, og det lille kongelige Inokulationshus i Kjøbenhavn afsluttede ved Mikkelsdag 1760 sit hensygnende Liv og blev definitivt lukket.

Saaledes se vi i Danmark den samme Skæbne ramme Inokulationen som tidligere ved dens første Optræden i England. Først triumferer den, baaren oppe af en stærk Stemning, der dog hurtig viser sig kun at være af en kunstig oparbejdet eller kun forbigaaende Karakter — ofte med Ikke-Læger som Hovedtalsmænd — og hurtig slaaer over i sin Modsætning. Nogen varig Tilslutning formaar den ikke at vinde. Men ikke alene i Danmark gik det saaledes, ogsaa rundt om i de andre Lande, hvor den samtidig holdt sit Indtog, var dens Skæbne omtrent af samme Art, saaledes i vort Naboland Sverrig. Rosén af Rosenstein søgte her af al Magt at virke for Sagens Fremme, de gunstige Erfaringer fra Finland støttede hans Bestræbelser, der særlig rettedes paa Upsala og Stockholm, og i 1755—56, endnu før DAVID SCHULTZ's Tilbagekomst og hans Publikation af en tidsvarende Anvisning til „Koppors ympande“, udfoldedes forskjellige Bestræbelser for at faa Sagen i god praktisk Gang, blandt andet ved Indsamling af Pengemidler til en Indpodningsanstalt i Stockholm. Og Sverrig havde sin

LADY MONTAGUE eller Marchese BUFFALINI i Friherreinde CATHARINA de GEER af den gamle berømte Slægt Ribbing og gift med den ansete Naturforsker CARL de GEER, en Mand, der ogsaa maatte være særlig paavirkelig af de la CONDAMINE's Agitation. Førend nogen anden af Aristokratiet havde vovet det, skred Friherreinden til Indpodning af sine Børn, mellem hvilke var den senere bekjendte Politiker CARL de GEER. C. G. TESSIN lod til Minde om denne Begivenhed slaa en Medaille med Indskrift „ob infantis civium Suec. felici ausu servatos.“ ROSÉN vilde selv samtidig give et slaaende Exempel til Efterfølgelse ved at inokulere sine egne Børn. Men begge hans Døttre døde som Følge af Indpodningen (April 1756), hvad der selvfølgelig maatte vække den højeste Grad af Bestyrtelse og Uvillie mod den nye Methode, saa at Bevægelsen hurtig igjen døde hen. LINNÉ siger derom i et Brev til SAUVAGES: „Inoculatio variolarum fervide incipit institui apud nostrates, sed mortuis duabus filiabus Collegæ mei D. ROSÉN, fere sufflaminata fuit tota.“

I de la CONDAMINE's Fædreland begyndte ogsaa Inokulationen efterhaanden at komme i Gang som Følge af hans og TISSOT's Agitationsskrifter. I 1754 skete vel endnu intet Væsentligt, men i 1755 skred et Medlem af Pariserfakultetet HOSTY, efter et Ophold i London for at lære Indpodningen nærmere at kjende, til at foretage Operationer i Paris, og nogle af de daværende indflydelsesrige Personer, fornemlig Brødrene TURGOR, viste Sagen særlig Interesse. Selv et alvorligt Uheld, som ramte Dr. HOSTY's Inokulationer, idet en 14aarig Pige døde derefter, formaaede ikke at knække Bevægelsen, som tvertimod i 1756 fik forøget Fart derved, at selve Hertugen af Orleans, ligesom sine Forfædre mere fremskridtsvenlig end den regjerende kongelige Linie, bestemte sig til at lade sine to Børn, en Son og en Datter, indpode. Den

ansete Inokulator TRONCHIN blev efter Livlæge SENAC's Raad i den Anledning kaldet fra Genf og foretog Operationen med meget heldigt Resultat den 12te Marts. Under TRONCHIN's Ophold i Paris bleve endvidere flere Medlemmer af Aristokratiet med Held indpodede, derimellem flere voxne Damer, som vare ivrige for at konservere deres Skjønhed. VOLTAIRE udtrykte i et versificeret Brev til TRONCHIN sin Henrykkelse over dennes dygtige Optræden for Inokulationen. Ogsaa til Provindserne bredte Bevægelsen sig, og baade Børn og Damer bleve indpodede. I Lyon undlode imidlertid 3 af Byens smukkeste Damer at lade sig inokulere, idet deres Læge bestemt fraraadede dem at gjøre det. De døde alle tre af Kopper og have saaledes, som de la CONDAMINE siger, „payé de leur vie le mauvais conseil, qu'on leur a donné.“ Den nævnte Fremgang varede imidlertid kun kort. Læger — derimellem endog en, som tidligere havde været en afgjort Velynder af Inokulationen og selv praktiseret den, et Medlem af Pariserfakultetet CANTWELL — optraadte nu i Brochurer imod den og fremhævede den altfor store Fare, der var forbunden dermed; de mente, at man skulde slaa sin Lid til den kurative Behandling, og holdt særlig paa Tjærevandet som et ufejlbarligt Middel. Man anerkjendte vel de la CONDAMINE's menneskekjærlige Hensigt, men lagde samtidig ikke Skjul paa, at han, der ikke var Læge og aldrig havde udøvet Inokulationen selv, men kun havde rent theoretisk Kjendskab dertil, ikke kunde have Øje for de praktiske Betæneligheder derved og overhovedet aldeles ikke var kompetent til at føre Ordet i dette rent lægevidenskabelige Spørgsmaal. Skjøndt meget fremragende lægevidenskabelige Autoriteter i Frankrig henad Decenniets Slutning med Bestemthed udtalte sig for Inokulationen, saaledes SAUVAGES i sin verdensberømte Nosologia methodica, hendøde dog



ved denne Tid igjen den forbigaaende vakte Interesse derfor.

Ogsaa i de Lande, hvor Inokulationen allerede før 1754 var i Gang, saaledes i Holland, kan spores en lignende kortvarig opgaaende Bevægelse i de følgende Aar. I 1756 udgav Lægeselskabet i Rotterdam en Redegjørelse, der udtaler sig paa den gunstigste og mest anbefalende Maade om den nye Methode, som nu var bleven i udstrakt Maalestok praktisk prøvet. Men derefter spores intet Tegn til nogen Varme for Sagen, tvertimod synes en tiltagende Mathed at gjøre sig gjældende og vistnok her under Indflydelse af den samme Opfattelse, der samtidig begynder at mærkes i selve Inokulationens gamle Hjemsted England. Da den unge svenske Læge DAVID SCHULTZ i 1754 kom til London for at gjøre sig bekjendt med Inokulationen, fandt han Metboden dyrket i stor Udstrækning baade i de forskjellige Indpodningshospitaller og af Kirurgerne rundt om i de private Familier. Men den vidtløftige Forberedelseskur, som nu i den engelske Inokulations 2den Fase — i Modsætning til den 1ste — betragtedes som et aldeles nødvendigt Element, begyndte snart i høj Grad at trætte Publikum, og den maatte jo ogsaa bevirke, at kun et forholdsvis meget ringe Antal kunde modtages aarlig i Indpodningshusene, saa at altsaa det Moment, som man med Rette lagde bestandig større Vægt paa, en almindelig Udbredelse af Methodens Anvendelse, aldeles ikke kunde ske Fyldest. Denne alvorlige Mislighed førte saaledes til en fornyet kjølig Stemning i England, men her dog ikke til Inokulationens fornyede Skrinlæggelse. De praktiske Englændere kasserede den nye Inokulationsmethode, men de sloge sig snart efter paa en anden og en mere expedit, hvad vi i det Følgende skulle se.

Medens Inokulationen i Schweiz indtil 1754 nærmest

kun havde fundet Udbredelse i den sydvestligste Del af Landet, begyndte den i Aarene derefter at vinde Kredit ogsaa i andre Egne, baaren frem og støttet af meget fremragende Lægeautoriteter. I Bern gav den store HALLER, der allerede tidligere i Göttingen havde vist Sympathi derfor, det afgjørende Exempel ved at indpode sin egen Datter, og i Basel foretog omtrent ved samme Tid den berømte BERNOULLI Operationen paa sine to Sønner. Den ældste af disse, dengang en ung Student, viste efter lykkelig at have overstaaet Indgrebet sin Erkjendtlighed ved i en latinsk Dissertation paa Universitetet at holde en Lovtale derover. Men ogsaa her blev det dog kun en forbigaaende Opblussen, ingen vedvarende Fremgang.

Denne hurtige Hendoen eller dog Afslappelse af den i 1754 saa kraftig og lovende rejste Bevægelse har nu forsaavidt intet Paafaldende, som det bestandig lige fra Inokulationens første Indførelse viste sig at være dens Skæbne at vinde Medgang og Anerkjendelse for snart igjen at tabe den og skrinlægges, trykket under Vægten af de bestandig paany fremtrædende Betænkeligheder. Men disse kom dog denne Gang frem paa en anden Maade end tidligere, fremførte af en af de daværende største og i Øjeblikket mest fejrede Lægeautoriteter — hvilke ellers oftest havde stillet sig ret sympathetisk til Sagen. Det var Wiens berømte Kliniker de HAËN, som paa engang udsendte en Banstraale, der i vide Kredse virkede knusende. Den habsburgske Kejserstad havde hidtil forholdt sig passivt afvisende til Inokulationen, hvad der i og for sig allerede meget havde hæmmet Sagens Fremgang: thi den tidligere i lang Tid stagnerende Lægevidenskab i Wien var ved Aarhundredets Midte paa engang bleven toneangivende, efter at den af Maria Theresia indkaldte berømte Læge van SWIETEN havde faaet

Jesuiternes hidtil dominerende Indflydelse ved Universitetet trængt tilbage og derefter gennemført afgjørende Reformer og havde faaet fremragende Kræfter, derimellem først og fremmest sin gamle Studiekammerat og Ven fra Leyden, de HAËN, ansatte i medicinske Professorposter. Det var derfor ogsaa naturligt nok, at de la CONDAMINE i sin ihærdige Agitation havde havt Blikket særlig fæstet paa Wien og ved gjentagne personlige Henvendelser til van SWIETEN søgte at overvinde dennes Betænkeligheder. Tilsidst synes ogsaa den østerrigske Stormand at have ladet sig overtale: i ethvert Tilfælde citerer de la CONDAMINE et Brev fra ham, skrevet i Februar 1757, i hvilket der stilles offentlige Forsøg med Koppeindpodning i Wien i Udsigt. Men kun nogle Maaneder senere fremkom de HAËN's Indlæg, og derefter var der ikke mere Tale om nogen Indpodning i Wien, ligesaa lidt som andre Steder i det tyske Rige, hvor en saadan ogsaa havde været paa Tale. Virkningen af de HAËN's Skrift, der fra Latin hurtig blev oversat paa forskjellige Sprog, var overordentlig.

Det var dog just ikke ved Fremførelse af nye og slaaende Argumenter, men egentlig kun ved Forfatterens Autoritet, at den store Virkning fremkom; det var væsentlig kun en Del af de allerede tidligere fremsatte Indvendinger, han førte i Ilden. Han kalder ogsaa selv Skriftet „*Quæstiones sæpius motæ super methodo inoculandi variolas*“ og Formen er altsaa forsaavidt forsigtig, som han kun fremsætter sine Indvendinger som Spørgsmaal og erklærer, at han gjerne vil overbevises om at have taget fejl. Imidlertid er hans hæftige Uvillie imod Inokulationen tydelig nok bagved den forsigtige Form, og den Fanatismens Ild, den ubegrændset raadende subjektive Sympathi og Antipathi, hvormed han i sit udbredte Forfatterskab hyppig behandler de lægevidenskabe-



lige Spørgsmaal, mangler heller ikke her. Det er navnlig fire Hovedindvendinger eller Kvæstioner, han i sit Skrift dvæler ved. Den første er den theologiske Tvivl, om Indpodningen er tilladt efter de guddommelige Love. Fanatisk Katholik, som han i høj Grad var, kommer han, ganske som de engelske protestantiske Præster, til et benægtende Resultat, idet han navnlig gjør gjældende, at det er formasteligt at ville foregribe Forsynets Straffedomme og Bestemmelse med Epidemiernes Hærgen, ligesom han ogsaa fremhæver, at Menneskets Liv er et betroet Gods, som det ingen Ret har til frivillig at sætte paa Spil. Hans næste Hovedkvæstion er, om Inokulationen redder flere Liv, end der sker ved at lade Naturen raade for de naturlige Kopper — forøvrigt dog ved Lægekunstens Hjælp; denne er det tilladeligt at anvende. Ved her paa ægte agitatorisk Vis til Sammenstilling at tage den højeste konstaterede Dødelighed ved Indpodning og den laveste ved de naturlige Kopper forstaar han at fremkalde et Skin af, at den naturlige Koppesygdom er mindre farlig end den kunstigt fremkaldte; han hævder, at det navnlig er Tilfældet, naar Lægerne ville behandle Kopperne med SYDENHAM's Kurmethode, for hvilken han nærer en ubegrændset Begejstring. Den tredie Hovedkvæstion er, om det er sikkert, at saa godt som alle Mennesker skulle have de naturlige Kopper tidlig eller sent. Dette vil han paa ingen Maade indrømme, tvertimod fremdrager han rigtignok meget usikre Erfaringer, som skulle bevise det stik Modsatte. Den fjerde Hovedkvæstion er, om det er sikkert, at Inokulationen beskytter for Resten af Livet mod Kopper. Dette benægter han ligeledes kategorisk; Menneskene faa efter hans Paastand hyppigt de naturlige Kopper to Gange og ligesaa de naturlige efter de kunstige. Han belægger sin Protest med Kjendsgjerninger, men viser sig ogsaa her kun som

den talentfulde Agitator ved navnlig at fremhæve og udførligt at fremstille et enkelt Tilfælde, der i og for sig og for en nøgtern Betragtning egentlig maa veje lidt, men som er særdeles vel egnet til rent instinktsmæssig at slaa igjennem og gjøre umiddelbar Effekt. Det angaar nemlig en Datter af TIMONI (Cocana Timoni), af selve den orientalske Læge, hvem Indførelsen af Indpodning i Europa skyldes. Denne Datter, som Faderen selvfølgelig havde søgt at sikre mod den dræbende Sygdom ved Indpodning, døde ikke desto mindre af Kopper endel Aar derefter. De HAËN kan ikke tænke sig noget mere slaaende og sønderknusende Bevis for Inokulationens Værdiløshed og ser en Virkning af Nemesis deri, at det netop er TIMONI's egen Datter, der skal afgive Illustrationen.

Det er ogsaa betegnende, at de la CONDAMINE, som i en ny Mémoire søger at imødegaa og afkræfte de HAËN's Argumenter, lægger ganske særlig Vægt paa Spørgsmaalet om TIMONI's Datter. Han meddeler, at det har været ham yderst magtpaaliggende at faa Sagen oplyst, og at han derfor har henvendt sig gjentagne Gange, men forgjæves, til en Son af TIMONI, som han kjendte fra sit Ophold i Konstantinopel, ligesom ogsaa til flere Gesandter og andre af hans Forbindelser der. Han har imidlertid ikke erfaret andet til Redning for Indpodningens Kredit, end at den unge Pige ikke var bleven inokuleret af Faderen, der kun, før han tiltraadte en Rejse, paa hvilken han døde, gav Ordre til Foretagelse af Inokulationen, og at det saaledes ikke er sikkert, at hun virkelig har været inokuleret. Ogsaa de HAËN's andre Indvendinger imodegaar de la CONDAMINE udførligt, og det er tydeligt nok, at dette Stridsskrift fra Wien volder ham megen og heller ikke ugrundet Bekymring. Vel fik han Hjælp fra forskellige Sider, saaledes fra TISSOT, der

i et udførligt fransk Brev til de HAËN imødegaaar denne; men iøvrigt indrømmer han i Modsætning til de la CONDAMINE, at COCANA TIMONI var bleven indpodet af Faderen og havde havt kunstige Kopper, men ikke desto mindre 20 Aar efter, da hun plejede sine inokulerede smaa Halvsøskende, var bleven smittet af disse og var død af Sygdommen. Ligeledes optraadte den ansete Læge TRALLES i Breslau i et udførligt Skrift mod de HAËN — forøvrigt med megen Moderation og Indrømmelse af Ulemper ved Inokulationen — ja ogsaa fra Kjøbenhavn, fra en af de af Bernstorff indkaldte filantropiske Oplysningsapostle, Hofpræsten JOH. ANDR. CRAMER, fremkom i „Der nordische Aufseher“ en ret kraftig Imødegaaelse, der ogsaa oversattes og udgaves særskilt paa Dansk. Men ligesom selve disse talrige Modindlæg i og for sig vidne om den store Opmærksomhed, de HAËN's Skrift havde vakt, og den store Betydning, man tillagde det, saaledes var deres Virkning kun ringe. Deres tydeligste Følge var et nyt paa Fransk skrevet og særlig mod TISSOT rettet fulminant Indlæg fra de HAËN („Réfutation de l'inoculation“), hvori han ikke blot i en mere kategorisk Form end tidligere fastholder sine Indvendinger, men ogsaa begrunder dem nøjere og fremfører nye, deriblandt den, som vejede bestandig tungere og var saa vanskelig at afkræfte, at Indpodning ved sin Smitte vedligeholdte og udbredte Koppesygdommen. Han citerer og støtter sig til talrige litterære Modstandere af Inokulationen, mellem hvilke han ogsaa tæller sin store Lærer BOERHAAVE — der i mundtlig Forelæsning skulde have tilbagekaldt den paa Tryk givne anerkjendende Udtalelse — ligesom forskjellige af Mesterens Disciple, saaledes LA METTRIE, hvem de HAËN trods sit brændende Had til de materialistiske Filosofer her behandler med særlig Agtelse som en Kampfælle, han kan tage til Indtægt, medens han samtidig udøser



sin Galde over VOLTAIRE's „Lettres philosophiques“, hvilke TISSOT har omtalt rosende paa Grund af det deri givne Indlæg for Inokulationen. De HAEN's overlegne Dialektik, hans store agitationaliske Evne og den Fanatismens Ild, som ogsaa her førte hans Pen, viste sig saa mægtig, at hele Inokulationen ved hans Optræden egentlig fik et Banesaar. Indpodningsanstaltens Fiasco i Kjøbenhavn kan for en Del føres tilbage til samme Aarsag. Kun i Italien, hvor ganske usædvanlig morderiske Koppeepidemier rasede i Decenniets sidste Aar og Nødstilstanden saaledes var meget stor, klyngede man sig med en vis Iver til Indpodningens Nødanker, og den ansete Læge SARONE, som i Epidemien havde mistet de to af sine tre Børn og været nær ved at miste ogsaa det tredje, blev Talsmand derfor. Men iøvrigt synke Indpodningens Aktier dybt ved det 6te Decenniums Slutning, for anden Gang synes dens Rolle næsten at være udspillet.

### 3. Inokulationens tredje Periode.

Trangen til et Beskærmelsesmiddel mod den frygtelige Koppesygdom var dog alt for stor, og de Velgjerninger, Inokulationen havde medført, altfor iøjnefaldende, til at den med Nedgangen ved det 6te Decenniums Slutning definitivt skulde være skrinlagt. Den rejste sig tvertimod snart igjen, ligesom efter den første tilsyneladende Skrinkæggelse, ja paa en endnu langt fyldigere og mere virkningsfuld Maade. Det var først i denne efter 1760 optrædende, 3die Fase, at Inokulationen naaede sin fulde Glands og sin udelte Anerkjendelse — ganske vist heller ikke denne Gang af blivende Varighed.

Endnu i Aaret 1760 viser der sig pludselig et nyt Liv i Spørgsmaalet, og det i et af de Lande, som hidtil kun havde vist sig i meget ringe Grad modtagelig for

Indpodningens Velsignelser, nemlig i Frankrig. Den nye og raske Bevægelse var unægtelig kun en enkelt Mands Værk, og han kunde foreløbig ikke glæde sig ved nogen officiel Tilslutning. Hans hensynsløse Optræden æggede tvertimod i høj Grad til Modstand eller dog til at kalde gamle Betænkeligheder paany til Live: han blev heller ikke fuldt forstaaet af sin Samtid, thi han var en Forsker, der udrustet med nye Ideer og nye videnskabelige Synspunkter tog fat paa Sagen. Men netop ved dette sidste Moment, hans virkelig videnskabelige Opfattelse og Forskning, hævede han sig op over Massen af Inokulatorer og Agitatorer, der kun havde de rent praktiske Synspunkter for Øje.

Denne i Koppeindpodningens Historie mærkelige Personlighed, der saaledes turde fortjene en udførligere Omtale, var en ung toskansk Læge ANGELO GATTI, Professor ved Pisas Universitet. Han havde under et Ophold i Grækenland lært Inokulationen at kjende, havde derefter praktiseret den i Italien og blandt Andet med Held indpodet en Søn af en fransk Gesandt. Paa Vejen til England kom han henad Slutningen af 1760 til Paris, hvor han iforvejen havde Forbindelse med den radikale encyklopædistiske Kreds, der selvfølgelig forholdt sig sympathetisk til Inokulationen som til alle nye Reformbevægelser; navnlig stod han i Venskabsforhold til Baron HOLBACH, hvis Børn han begyndte med at indpode. Da dette gik heldigt, meldte der sig efterhaanden en Mængde Børn til Indpodning, og han forblev da i Paris. Den stærkt simplificerede Indpodningsmethode, han benyttede, navnlig med Forbigaaelse af al Præparation og alle de Kauteler, som man havde anset for fornødne eller dog hensigtsmæssige, og overhovedet hans hensynsløse Optræden bragte imidlertid snart en Stemning op mod ham i Paris endog hos Inokulationens Venner af den ældre

Skole. Dertil kom, at hans Inokulation adskillige Gange slog fejl, saa at der bagefter indtraadte Kopper med dødeligt Udfald — hvorved han paadrog sig et misligt Skjær af Charlataneri — og at nogle af hans Patienter, der vilde gjøre Progaganda for hans nye Methode og vilde vise, hvilket ubetydeligt Indgreb det Hele var, ugenert gik om paa offentlige Steder med deres indpodede Kopper og saaledes gave grundet Anledning til Frygt for Smitteudbredelse, hvad der ogsaa stærkt blev gjort gjældende. Navnlig fremhævede man, at Koppepidemien i Paris i 1762 med uformindsket Udbredning vedvarede meget længere end ellers, nemlig hele den paafølgende Vinter, hvor GATTI foretog talrige Indpodninger; han bekymrede sig heller ikke om den gamle Forskrift kun at foretage Operationen i den tempererede Aarstid. Om ham og hans Virksomhed opstod der i det Hele en meget forbittret Kamp; hans Stridsfæller tilhørte væsentlig det unge radikale Parti, hans Modstandere det gamle konservative, men dette sidste var det mægtigste og beholdt foreløbig Overtaget. Det fik 1763 gennemført en Arrêt ved Parlamentet, i hvilken Indpodning i Paris og Versailles med Forstæder „du ressort de la cour“ indtil videre forbydes, ligesom det overhovedet forbydes enhver inokuleret Person at færdes offentlig i 6 Uger efter Indpodningen; tillige overdrages til det medicinske Fakultet det Hverv i Samraad med det theologiske Fakultet at udarbejde en Betænkning over Spørgsmaalet for at komme til en definitiv Afgjørelse af, hvorledes Regeringsmyndighederne skulde stille sig til dette ikke blot hygiejnisk, men ogsaa ethisk vigtige Spørgsmaal. Dette givne Paalæg førte nu til endeløse Overvejelser og Tvistigheder i de altid stridbare Fakulteter.

Saaledes var det første Resultat af GATTI's energiske



Propaganda alt andet end opmuntrende for ham og hans Venner. Disse søgte nu kraftigt at remonstrere mod den trufne Afgjørelse, og mellem Inokulationens Stridsmænd stillede VOLTAIRE sig igjen frem i første Række, som sædvanlig med skarpe satiriske Indlæg, der navnlig gik ud over Parlamentets Generalprokurør OMER JOLY de FLEURY — en Mand, der som den ængstelige Konservatismes villige Redskab hyppig er Gjenstand for VOLTAIRE's Sarkasmer. „Vi haabe,“ saaledes slutter han sit Indlæg, „at der vil blive fastsat Dødsstraf for Inokulationen, saaledes som de medicinske Fakulteter undertiden have villet det i mindre Tilfælde.“ De la CONDAMINE maatte selvfølgelig ogsaa igjen frem paa Arenaen og publicerede velskrevne og veltalende Indlæg i Form af to udførlige Breve til Dr. MARY i London, i hvilke han istemmer VOLTAIRE's Klager over den grændseløse Uvidenhed i Frankrig, kun i en alvorligere, mindre provocerende Form end denne.

Langvejs fra, fra det nordlige Tyskland eller rettere fra det sydlige Danmark, fremkom snart efter (1765) en grundig og udførlig Philippika mod det franske Parlaments Dekret og mod de HAEN's omtalte Indlæg. Den kom fra den i Göttinger-Skolen og særlig af ROEDERER opdragne Læge PHILIPP GABRIEL HENSLE, dengang Fysikus i Segeberg, men publiceredes anonymt under Titlen „Briefe über das Blatternbelzen, dem Parlamente von Paris gewidmet.“ I ægte gammeltysk bred Form, men dog ikke uden Ild og Verve paaviser han det Uoverrettigede i Modstanden mod Indpodningen, hvis velsignelsesrige Virkninger han med omstændelig Benyttelse og Citation af alle Inokulationens litterære Defensorer udmaler.

GATTI selv rykkede samtidig frem til Undsætning for sin betrængte Sag, Endnu før Fremkomsten af Parlamentsdekretet søgte han i et Brev til sin og MONTES-

QUIEU's Ven, AUGUSTIN ROUX, Dr. régent i Pariserfakultetet og Udgiver af Journal de médecine, i en uforbeholden og klar Fremstilling at forsvare sin Optræden som Inokulator, og snart efter (1764) udgav han i Brüssel et større Skrift „Reflexions sur les préjugés, qui s'opposent aux progrès et à la perfection de l'inoculation“ — et Skrift, som det er en Nydelse at læse ved dets ligesaa fyrige og veltalende som klare Fremstillingsform, dets Begejstring for Inokulationens Sag og dets hele selvstændige, overlegne og ægte videnskabelige Syn paa Sagen, hvorved det hæver sig højt op over den samtidige Inokulationslitteratur, men hvorved det tillige forøgede Misstemningen og Forbittrelsen mod ham og hans Indpodningsmethode, navnlig da det i sin Kritik og Polemik mod den samtidige Lægevidenskab og mod Lægerne ofte benytter meget aggressive og udfordrende Udtryk og hensynsløst blotter baade Videnskabens og Standens Brøst. Skriftets hele Karakter gjør det værdigt til lidt nærmere Omtale.

Dets første Afsnit omhandler Fordomme angaaende Koppesygdommens Natur, og heri paaviser han i en knusende Kritik og ganske i vort Aarhundredes videnskabelige Aand, at den dengang endnu gjældende Antagelse af et præexisterende Koppestof i Organismen, der ogsaa kunde komme til Udfoldelse uden Paaførelse af Smitte ved en Fermentationsproces (endog van SWIETEN var endnu tilbøjelig til at antage det), er aldeles ubegrundet og uholdbar, og at alle Kjendsgjerninger — det eneste, man i Medicinen bør bøje sig for — afgjort fastslaa, at Sygdommen kun opstaar ved Smitte, at den er en ubetinget kontagios Sygdom og intet andet. Det andet Afsnit omhandler Fordomme angaaende Indpodningsmethoden og viser navnlig det Meningsløse i den vidtløftige Præparation, i Særdeleshed da man ingen

Anelse har om, hvorledes man skal præparere Organismen paa heldig Maade til Modtagelse af Indpodningsvirus. Han indpoder ligesom i Østerland ganske uden Forberedelse og passer kun paa at vælge sunde Børn. Han anvender bestandig det friske Virus og har havt de letteste Inokulationstilfælde og i det Hele de bedste Resultater af Virus, som er taget af Indpodede. Derved kommer han nu til Fremsættelse af den geniale Hypothese om at svække Virus ved at lade det passere gennem flere indpodede Mennesker, saa at det derved kunde blive en mindre farlig Sygdomsgift. Den gængse indgribende Behandling af de Indpodede — ligesom af de naturlige Kopper — med Aareladninger, Purgeren, Flueplastre o. s. v. hudfletter han og hævder, at det er Lægenes „Kunst“, som ofte fremkalder en dødelig Vending, medens alt vilde forløbe let og beldigt, naar det blot ganske blev overladt til Naturens egen Hjælp. Den ubildede Iagttagelse viser noksom, at det, som det kun kommer an paa, er „l'art de ne pas nuire, cet art, qui est la partie la plus fine et la plus importante dans la médecine“.

I det følgende Afsnit, om Fordommene mod Inokulationen, begrundede i Frygten for derved at udbrede Smitte, giver han ligeledes glimrende Prøver paa sit stilistiske og dialektiske Talent, men hans Opgaves Vanskeligheder springe dog her kun altfor tydeligt i Øjnene, og hans Fremstilling overbeviser ikke. Hans vigtigste Argument er ogsaa kun det, der ganske vist har sin Vægt, at ligeoverfor Koppesygdommens stadige store og almindelige Udbredelse kan det ingen væsentlig Betydning have, om der foruden de naturlige Koppesyge tillige findes nogle Inokulerede, hvis smittende Evne han iøvrigt ikke tør benægte. Skriftets sidste Afsnit omhandler de Fordomme, der ere begrundede i Antagelsen af, at Kopperne, som



paastaaet af LA METTRIE, de HAEN og Andre, er en Sygdom, der hyppigt rammer det samme Individ flere Gange, og at Indpodningen derfor ingen virkelig Beskyttelse kan afgive og mindst den af ham anvendte Methode, der fremkalder usædvanlig lette Tilfælde. Mod denne Betragtning hævder han, at hans Indpodninger have vist sig fuldt betryggende, (hvad de dog næppe vare), og at Paastanden om Koppernes gjentagne Optræden hos et Individ i Regelen beroer paa en Fejltagelse og Forvexling med Sygdomstilfælde, der ikke ere virkelige Kopper, saaledes navnlig med „*pétite verole volante*“ (Skoldkopper). I nogle afsluttende Udtalelser („*Conclusion*“) resumerer han sin Udvikling, taler med Veltalenhed og Varme Inokulationens Sag, og appellerer til alle Velsindedes, alle Menneskevenners Støtte. Han betoner, at ligesom det overhovedet er fra Lægerne, at de Ansøkelser, der røre sig hos Publikum, altid maa have deres Oprindelse, saaledes er det ogsaa fra Lægerne, at Modstanden mod Inokulationen kommer. I en Udvikling, der ikke er smigrende for hans Kolleger, fremhæver han den uklare, af egennyttige Motiver paavirkede Tankegang, den Ulyst til at akceptere alle nye, reformatoriske, og Brud med gammel Slendrian indførende Synspunkter, som ifølge ham er karakteristisk for Lægernes store Flertal. Han slutter med i begejstrede Udtryk at forudsige, at Inokulationen som en af Lægekunstens største og velsignelsesrigeste Opdagelser dog tilsidst vil sejre over al ildesindet Modstand.

Et end mere talende Vidnesbyrd om, hvilket fremskudt videnskabeligt Standpunkt GARTI indtager, er et andet tre Aar senere (1767) af ham publiceret Skrift „*Nouvelles réflexions sur la pratique de l'inoculation*“. Heri giver han en Videnskabens senere Udviklingsstandpunkt udtrykkende Lære om den ved Indpodningen frem-

kaldte lokale og primære Infektion og den først senere derfra udgaaende sekundære Infektion med universelt Exanthem. Han forlanger og foreslaar en radikal Reform i hele den da endnu almindelige Indpodningsmethode. Den vidtløftige, unyttige og ofte direkte skadelige Præparation vil han fuldstændig have afskaffet, ligesom Indpodninger ved store Incisioner, hvis autagne Nytte, at lette Udflodet af Koppematerien, han erklærer for en Kimære, der kun har sin Grund i gamle aprioriske Doktriner og aldeles ikke i virkelige iagttagelser. Som i Østerland vil han kun indpode med simple Naalestik under Overhuden. Den traditionelt vidtløftige Behandling af de Inokulerede drager han ligeledes i dette Skrift skarpt til Felts imod; kun et kjøligt Regimen i SYDENHAM'S Aand med Ophold i frisk Luft anbefaler han. I det Hele hylder han ubetinget SYDENHAM'S Lære, der jo ogsaa hvilede paa en eksklusiv Empirisme med Forkastelse af alle aprioriske Doktriner. For ogsaa at kunne holde Inokulationsstedet kjøligt anbefaler han at vælge det bløde Parti mellem Tommel- og Pegefinger, idet man ved at anbringe Haanden i koldt Vand da kan moderere den med Indpodningen følgende Betændelse, og idet Hudens Frihed for Spænding tillige er en Fordel. Han har foretaget nogle Inokulationer paa dette Sted og iagttaget, at de primære Indpodningskopper da udviklede sig senere og med mindre Reaktion end ellers, ligesom ogsaa den herfra udgaaede sekundære Infektion med universelt Udbrud optraadte paa en meget mild Maade. Overhovedet gaar den Bestræbelse som en rød Traad gennem hele Skriftet at gjøre Inokulationen til en saa simpel, ligefrem og farefri Sag som muligt, saa at den ikke behøvede at foretages af Læger, men kunde udføres af Mødre og Ammer og derved, ganske som det allerede var Skik i Østerland, kunde vinde den almindelige Ud-

bredelse, hvoraf dens virkelige Samfundsnytte efter hans klare Opfattelse bestemt var betinget, men som hidtil aldrig var naaet. Herved kommer han selvfølgelig i skarp Opposition til alle de professionelle Indpodningslæger, og i en „Conclusion“, hvormed ogsaa dette Skrift ender, gaar han da løs paa disse med en Hensynsløshed og Bitterhed, der ikke staar tilbage for hans Anfald paa Lægerne i Almindelighed i hans forrige Skrift. Efter at have oprullet et fængslende Billede af, hvorledes alt burde være, og hvorledes det forhaabentlig engang vil blive, fortsætter han: „Men denne Tid er endnu fjern. Alt det, vi her have bekæmpet, er formeget i Pagt med Publikums Fordomme og med Lægernes materielle Interesse til at man snart skulde kunne vente en Forandring deri. Lægernes Interesse er for nøje knyttet til den hele Præparation, til den vidtløftige Indpodningsmethode og til den traditionelle Behandling, det er i deres Interesse, at Inokulationen ikke bliver en saa simpel og let Sag, at Alle kunne udføre den, det er i deres Interesse, at den betragtes som Noget, der kræver stor Omlu og store Indsigter. Lægerne ville fremdeles gjøre Præparationen til en væsentlig Del af Inokulationen og ville netop tilegne den Æren for det store Fortrin, som de indpodede Kopper have fremfor de naturlige. De ville præparere eller dog lade som om de præparerede, de ville vedblive at forlange suppurerende Saar, fordi disse fordre Indpodningslægens Tilsyn og Hjælp endnu i nogle Uger efter endt Sygdom, ligesom Præparationen i nogle Uger før dens Indtræden: thi de have Udbytte af den Tro, at der hører meget Arbejde og megen Videnskab til Udførelse af Inokulationen, Indpodningslægen har Udbytte af, at den paaførte Sygdom snarere er noget for alvorlig end noget for let. Jo mere man har udstaaet, desto dybere Indtryk gjør Erindringen om den undgaaede



Fare, og desto sikrere er ogsaa Patientens Erkjendtlighed mod Lægen. I det Hele taget erholder en Læge ingen Tak af den Syge for at have undladt at tilføje ham noget Ondt. Hvis en oplyst Læge overlader en Sygdom, som helbredes af sig selv, til Naturens Hjælp, takker den Syge Naturen og ikke Lægen. Derimod, dersom man har benyttet Kunstens Hjælp, hvor svagt og besynderligt og uheldigt eller unyttigt Lægemidlet end har været, saa tror man dog at skyldte Hjælpen og den Læge, som har administreret Midlet, den opnaaede Helbredelse. Heri ligger den slette Medicins Styrke, det er dette, som endnu for lang Tid vil opretholde en slet Indpodningsmethode."

Det er klart, at GATTI ved en saadan voldsom og udfordrende Optræden maatte støde de Allerfleste fra sig og erhverve sig endnu flere Fjender, end han havde iforvejen. En Del af Intelligensen sympathiserede maa-ske med ham og forstod Berettigelsen af hans Kritik og Klarheden i hans videnskabelige Opfattelse, saaledes blandt Andre den fremragende PETER CAMPER i Holland. Men det var dog altid kun et ringe Mindretal, og den raske Fremgang, som Inokulationen viser henad Slutningen af det 7. Decennium kort efter Offentliggjørelsen af GATTI's Skrifter, kan utvivlsomt heller ikke henføres til disse, men derimod aabenbart nok til en samtidig engelsk Bevægelse, der ikke i videnskabelig, men i praktisk Henseende har nære Berøringspunkter med den af GATTI tilstræbte afgjørende Reform, idet den nemlig ogsaa gik ud paa en simplere Indpodningsmethode med Stik og med Udeladelse af den vidtløftige Præparation, hvis hæmmende Indvirkning paa det, der dog først af Alt skulde tilstræbes, Inokulationens almindelige Udbredelse, bestandig maatte træde klarere for Dagen. Det var den i

Indpodningens Historie særlig berømte engelske Kirurg-familie SUTTON's Indpodningsmethode.

Optraadte GATTI som Idealisten. saa var derimod de nævnte engelske Kirurger fuldstændige Forretningsmænd, der kun vilde skabe og ogsaa skabte en for dem overordentlig indbringende Virksomhed som Inokulatorer. Allerede i Halvtredserne havde ROBERT SUTTON, en aldeles ulærd Kirurg, i Debenham i Grevskabet Suffolk begyndt en Indpodningsforretning, der havde Held med sig og snart antog store Dimensioner, navnlig efter at hans tre Sønner og en Svigersøn vare blevne Participanter deri. Det var dog fornemlig den ældste Søn, DANIEL SUTTON, der efter at have skilt sig fra Faderen som Inokulator fik et Verdensry. Han havde sin Centralstation først i Ingatestone i Essex. fra 1767 i selve London, men udbredte efterhaanden sin Virksomhed til alle Egne af England, ja ogsaa til Fastlandet ved udsendte Assistenten og Agenter. SUTTON holdt efter god gammel Forretningsskik sin Methode hemmelig, og hans Assistenten maatte i saa Henseende aflægge en højtidelig Ed, men lidt efter lidt sivede dog Hemmeligheden ud, og det viste sig da, at bortset fra nogle temmelig intet-sigende Medikamenter og Overholdelsen af en ret streng Diæt bestod Metoden væsentlig kun i det Samme som GATTI havde plaideret for, nemlig lette Hudstik med frisk, tyndflydende Lymfe, fortrinsvis tagen hos Indpodede, kjøligt Regimen og iøvrigt Alt overladt til sig selv. Det var imidlertid dog først, da den ansete Londonerlæge Kvækeren THOMAS DIMSDALE havde antaget Metoden og samtidig gjort den bekjendt i et dygtigt Skrift (1767), at den fandt Tilslutning hos den mere aristokratiske Del af Lægestanden. Men nu begyndte en Æra for Inokulationen, mere glimrende end nogensinde før. I Løbet af faa Aar stod den SUTTON-DIMSDALE'ske

*Methode*, som den nu kaldtes, ikke alene med ubestridt Autoritet rundt om i England, men ogsaa rundt om paa Fastlandet vandt den Indgang, og Heldet fulgte den fremdeles i uformindsket Grad.

Ganske særlig celeber blev DIMSDALE i 1768 ved en Kaldelse til Rusland for at inokulere Kejserinde Catharina og hendes Søn Storfyrst Paul. Kejserinden havde aldrig havt Kopperne og var navnlig i Erindringen om Kejser Peters Død deraf i 1730 stadig i Frygt for at blive angreben af Sygdommen, men havde dog hidtil været saa stærkt paavirket af de mod Inokulationen fremsatte Betænkeligheder, at hun ikke havde kunnet bekvemme sig til at underkaste sig den. Hendes Mistillid dertil var ogsaa bleven bestyrket af den preussiske Konge, hvem VOLTAIRE ikke havde kunnet omvende. Frederik II synes i saa Henseende at have lyttet mere til LA METTRIE, som i det omtalte Skrift om Koppesygdommen tidlig (1740) havde udtalt sig mod Inokulationen. Overhovedet synes ifølge Medicinaldirektør ELLER's Fremstilling den Anskuelse, at det var utilstedeligt at paaføre et sundt Menneske en Sygdom, som kunde være livsfarlig, og som Vedkommende maaske aldrig vilde blive ramt af, tidlig at have rodfæstet sig i Berlin, og i det Hele i Preussen. Vi skulle senere se, at den henad Aarhundredets Slutning endnu gjorde sig gjældende i Preussen og netop da med særlig Autoritet.

Det var først, da Baron TSCHERKESSOW i Tredserne havde vundet Indflydelse hos Kejserinden, at hendes Betænkeligheder bleve overvundne. TSCHERKESSOW havde studeret Medicin i England og viste Lægevidenskaben megen Interesse. Det var paa hans Initiativ, at det russiske Medicinalkollegium 1763 blev grundet, og han arbejdede derefter for Indførelsen af Inokulationen i Riget og henledede Catharinas Opmærksomhed paa den ansete



DIMSDALE. Skjøndt Frederik II i Brev til Kejserinden paany fraraadede hende at indlade sig paa Inokulationen og fremhævede Faren derved, indkaldte hun dog DIMSDALE og besluttede sig til ved at begynde med sin egen Inokulation at give Riget et ophøjet Exempel til Efterfølgelse. DIMSDALE indfandt sig og inokulerede 12te Oktober 1768 den 40aarige Kejserinde; den 20de og 21de fremkom spredte Pustler. Den 1ste November indpodedes hendes 14aarige Søn, hos hvem Pustler optraadte den 9de. Alt gik særdeles heldigt, og Catharinas Glæde og Lettelse, da det Hele var overstaaet, fremlyser noksom af et Brev, hun efter at være blevet helbredet sendte VOLTAIRE. Fra denne havde hun modtaget nogle af hans Værker, og hun meddeler ham nu, at hun havde besluttet at vise sin Taknemmelighed derfor ikke i Ord, men ved en Handling, som er nyttig og særlig behager ham, nemlig ved at indføre Inokulationen i sit Rige. Og hun fortæller ham da, at hun slet ikke har været syg derefter eller behøvet at ligge til Sengs, men daglig har kunnet baade gaa ud og varetage Statsforretninger. „C'etait bien la peine de faire tant de bruit pour une pareille bagatelle et d'empêcher les gens de se sauver la vie si aisement et si gaiement“. I en tilføjet fin Kompliment oplyser hun VOLTAIRE om, at hun paa egen Haand har forøget de faa Medikamenter, som DIMSDALE har ordineret hende, med nogle af særlig udmærket Kvalitet, nemlig med Læsningen af VOLTAIRE's Skrifter l'Ecossaise, Candide, l'Ingenu, l'Homme aux 40 Ecus, la Princesse de Babylone — efter Læsningen deraf har hun ikke været i Stand til at føle det mindste Ildebefindende! En aarlig Takkefest blev indstiftet til Minde om Kejserindens og Storfyrstens heldige Inokulation, og derefter kom Turen til Grev Gregorij Orloff, der overstod Sygdommen

lige saa let; det blev nu en Modesag hos det russiske Aristokrati at lade sig inokulere.

Ingen, hverken Læger eller Præster, vovede selvfølgelig her at rejse nogen Modstand, og DIMSDALE udfoldede en stor og stadig lige heldig Virksomhed, organiserede Udførelsen af Indpodning i de kejserlige Opdragelsesanstalter baade i St. Petersborg og Moskwa, hvorhen han ogsaa blev sendt, og hvor den fra Wien indkaldte Læge ved Vaisenhuset v. MERTENS bistod ham. Endnu samme Aar fik DIMSDALE en offentlig Indpodningsanstalt oprettet i Residensstaden, i hvilken der inokuleredes hver Maaned, og hvor man, for at sikre sig Tilstrømning, belønnede de indlagte Børns Forældre med Pengegaver. Ogsaa til Provindserne udbredtes Inokulationen, først og fremmest til Østersølandene, hvor der iøvrigt i Lifland allerede tidligere (1756) var foretaget talrige Indpodninger af en energisk Læge SCHULIN. Offentlige Anstalter oprettedes rundt om i Riget, ja selv i Irkutsk i Sibirien (1772), og Præster og habile Lægmænd oplærtes til Inokulatorer. DIMSDALE rejste tilbage til sit Fædreland overvældet med et Honorar, med Gaver og Æresbevisninger, som næppe nogen Læge før eller efter ham har opnaaet. Han erholdt 10000 Pund Sterling i Honorar, 200 Pund i Rejseomkostninger, kostbare Portræter af Kejserinden og Storfyrsten, Barontitel, Statsraadsrang og en Livlæges Værdighed samt endelig en aarlig Pension af 500 Pund, hvilken ikke alene gjaldt livsvarig for ham selv, men ogsaa skulde nydes af hans Søn. Iøvrigt blev han endnu engang senere, nemlig i 1781, kaldet som Inokulationslæge til Rusland for at indpode Pauls Børn Alexander og Constantin, hvilket ligeledes gik meget heldigt, ligesom Inokulationen overhovedet stadig gik sin uforstyrrede Gang i Rusland. Ogsaa efter sin Hjemkomst til England blev DIMSDALE meget æret; han blev

saaledes Medlem af Royal society, og virkede fremdeles for Fremme af Inokulationen, hvis Flor nu endelig syntes sikret.

Det mest afgjørende Tegn paa den SUTTON-DIMSDALE'ske Methodes mægtige Evne til at skaffe Inokulationen Sejr er dog vistnok det, at den endog formaaede at bryde de tilsyneladende uovervindelige Skranker, som hidtil havde holdt Inokulationen fuldt udestængt fra den store Kejserstad ved Donau, hvis afvisende Holdning havde saa meget mere at betyde, som den fra Aarhundredets Midte iøvrigt stod som et fremskudt Centrum for den nye naturvidenskabelige Medicins Arbejde og Fremskridtsbevægelse, takket være netop van SWIETENS energiske og frugtbringende Bestræbelser. Men det er saaledes forklarligt nok, at Inokulations-Agitatorerne stadig havde deres misfornøjede Øjne henvendte paa Wien og søgte at bevirke et Omslag i de herværende Ledendes Holdning. Vi have allerede set de la CONDAMINE's Bestræbelser i saa Henseende, og heller ikke den ufortrødne VOLTAIRE sparede sit Krudt, men lod sine blodige Sarkasmer regne ned over van SWIETEN, hvem han, meget med Urette, betegnede som Inkarnationen af bornert Ob-skurantisme.

Der bestod nu ogsaa mellem VOLTAIRE og van SWIETEN et Fjendskab, som gik videre end blot til Inokulationens Omraade. Van SWIETEN's moderate Liberalisme maatte paa Grund af de vanskelige Forhold ved Kejsers hoffet have en særlig forsigtig Karakter og strakte sig i ethvert Tilfælde ikke saavidt, at han paa nogen Maade kunde sympathisere med den frivole VOLTAIRE's Skrifter; disse vare derfor Gjenstand for en ret hidsig Forfølgelse fra den wien'ske Stormands Side, hvis Indflydelse i hans Egenskab af Præses for det medicinske Fakultet og bestattet Censor for den naturvidenskabelige og filosofiske



Litteratur ikke begrændsedes til de egentlig lægevidenskabelige Territorier. En af VOLTAIRE's sædvanlige satiriske Pamphleter, publiceret 1765, og betitlet „de l'horrible danger de la lecture“, sigter til Konfiskationen af hans Skrifter og fremhæver van SWIETEN's uheldige Behandling af Koppesygge ved Hoffet. Muphtien af det ottomanske Rige udsteder i sit Dumhedens Palads et Dekret, i hvilket hans Livlæge, „der allerede har dræbt fire ophøjede Personer i den ottomanske Familie, og som er mere interesseret end nogen anden i at forebygge al Indførsel af Kundskab i Riget, faar Fuldmagt til at gribe og bagbinde enhver ny Ide, der maatte vise sig ved Stadens Porte“. Endnu flere Aar senere (1771) vender VOLTAIRE i sin begejstrede Hymne til den danske Konge Christian VII — Verdens største Regent som den, der har givet Pressefrihed — tilbage til den samme Haan mod van SWIETEN, der betegnes som „Apostat d'Hippocrate“ og tiltales saaledes:

Tu peux bien empêcher tes malades de vivre  
 Tu peux les tuer tous, mais non pas un bon livre.

Forsaavidt om VOLTAIRE ved saadanne Indlæg virkelig tilsigtede at omstemme Opinionen og van SWIETEN til Gunst for nye Synspunkter og for Inokulationen, opnaaede han sikkert alt andet end Hensigten. Ganske grundløs var hans blodige Satire unægtelig ikke, og Uvillien mod Inokulationen hang tydelig nok noget sammen med den almindelige Uvillie mod de fra det protestantiske England og fra de franske Encyklopædister — til hvilke ogsaa GATTI nærmest hørte — kommende Oplysnings- og Reformstrømninger. Den bigotte Opfattelse af Inokulationen som et formasteligt Indgreb i Guds Prærogativer spillede ogsaa ligefrem med. I den ortho-

dox-fanatisme Katholik de HAEN's omtalte Philippica mod Inokulationen mærkes alt dette tydeligt nok — skjøndt han inkonsekvent som altid ved Siden deraf forgudede Englænderen SYDENHAM's medicinske Lære — og Kejserinde Maria Theresia led aabenbart under saadanne Anfægtelser. Mindst Betydning havde saadanne Motiver for selve van SWIETEN, om han end nok stod under en vis Indflydelse af sin energiske hollandske Studiekammerat de HAEN, og om han end som Magthaveren i videnskabelige Anliggender maatte bære Hovedskylden for, hvad der skete. Men hans afvisende Holdning mod Inokulationen var dog ikke uden en bedre, en mere videnskabelig Begrundelse.

I et lille Skrift om Koppesygdommen, som han, nærmest til Brug for Kejserfamilien, lod trykke omtrent samtidig med VOLTLIRE's nævnte Angreb, og som senere indlemmedes i sidste (5te) Bind af hans omfattende Kommentarer til BOERHAAVE's Aphorismer, søger han udførlig at begrunde sin Holdning i Inokulationsspørgsmaalet (i Kommentaren til Aphorismen Nr. 1403, i hvilken BOERHAAVE udtaler sig theoretisk til Gunst for Inokulationen). Van SWIETEN refererer her de statistiske Undersøgelser om Koppedødelighed, som han har kunnet anstille i Wien, og er kommen til det Resultat, navnlig paa Basis af Undersøgelser i de forskjellige Skoler og Opdragelsesanstalter, at Gjennemsnitsdødeligheden — i denne unægtelig begunstigede Aldersklasse — ikke har været meget mere end 1 Procent (1 : 89), hvoraf han med ret god Grund mener at kunne slutte, at der ingen Anledning er til at instituere Indpodning, der i sin tidligere Anvendelse havde givet en næsten lige saa stor Dødelighed. Han slutter sig saaledes i dette Hovedpunkt ganske til sin Ven de HAEN og fremhæver iøvrigt de af meget ansete Iagttagere, saaledes GAUBIUS i Leyden, meddelte Tilfælde af

farlig Koppesygdom, opstaaede efter Inokulation. Han gjør endvidere opmærksom paa det utvivlsomme Factum, at et Menneske i mange Aar ikke er modtagelig for Koppesmitte og saa pludselig angribes deraf; inokuleres han nu ikke netop i denne Periode, men tidligere, altsaa paa en Tid, hvor Dispositionen mangler, slaar Indpodningen ikke an og nytter saaledes Intet. Han lægger end videre megen Vægt paa den mulige Fare for Overførelse af andre farlige Sygdomme sammen med Koppeindpodning. De efter hans Formening ret hyppige Tilfælde af gjentagne Anfald af naturlige Kopper hos samme Individ er for ham ligeledes en stor Anstødssten, de indpodede Koppers farlige smittende Evne ligesaa. Og med Hensyn hertil gjør van SWIETEN særlig opmærksom paa det uheldige i Inokulatorernes Forskrift om, at man, for at sikre sig gode Resultater, helst maa indpode paa de Tider, hvor der ingen Koppeepidemi hersker — det er netop under en Epidemi, at der er Brug derfor, til andre Tider vil det være altfor uforsvarligt at indføre et saadant farligt Smittestof, hvad der ogsaa, som van SWIETEN oplyser, var blevet forbudt af Autoriteterne forskjellige Steder i Europa. Alle disse anførte Grunde have tilsammen tagne havt saa stor Betydning for ham, at han hidtil (indtil 1765) ingensinde har tilraadet nogen at lade sig indpode. Men han havde saaledes med god Grund været Gjenstand for alle ivrige Inokulatorers Uvillie, og ved hans store videnskabelige Autoritet var hans Optræden et langt udenfor Østerrigs Grændser virkende, Indpodningen hæmmende Moment.

Men da han nogle Aar efter (1772) udgav sit nævnte 5te og sidste Bind af Kommentarerne, forsynede han det med en Fortale, af hvilken fremgaaer, at han har forandret Signalerne. Han meddeler heri, at han, da han nedskrev sin ovenfor omtalte Argumentation, endnu ikke kjendte



den SUTTON-DIMSDALE'ske Methode, hvis Fordele og usædvanlig gunstige Resultater han fuldt anerkjender. Tillige fremhæver han, at han netop ved at være bleven bekjendt med DIMSDALE's Behandling af indpodede Kopper og forskjellige senere Modifikationer deraf overhovedet er kommen til den allerede tidligere omtalte forandrede Erkjendelse, at enhver indgribende Behandling af Koppesygdommen var ikke blot overflødig, men ligefrem skadelig, og at man stod sig bedst ved at overlade det Hele til Naturens egen Kraft.

Det var de i forrige Afsnit skildrede rystende Kalamiteter ved Wienerhoffet i 1767, der havde medført denne Forandring i van SWIETEN's Holdning, ligesom de ved Hoffet og i det Hele hos Publikum havde medført en dyb Mistillid til den af ham instituerede Behandling. Disse Momenter havde ligefrem tvunget ham til at opgive sin Modstand mod Koppeinokulationen, altsaa om ikke med saa mod hans Villie, ligesom de havde tvunget hans fanatiske Fælle de HAEN til nu at tie stille og samtidig ogsaa havde afvæbnet Kejserindens religiøse Betænkkeligheder og bragt hende til i Utaalmodighed at længes efter og klynge sig til det tidligere afviste Redningsanker. At van SWIETEN nærmest kun nødtvungen gav efter for den pludselige stærke Inokulationsstrømning, fremgaar deraf, at det ifølge den Wien'ske Kirurg RECHBERGER's Fremstilling kostede de Læger, som benyttende denne Strømning eller drevne af den endnu i Vinteren 1767—68 beredte sig til at foretage Indpodninger, ikke ringe Vanskeligheder at erholde van SWIETEN's Samtykke dertil. Men disse Læger optraadte ogsaa med stor Dristighed, forsaavidt som de særlig sigtede paa at inokulere ganske spæde Børn, noget som man vel tidligere andetsteds havde udført, men dog i det Hele betragtet som temmelig voveligt. Det var navnlig

den Wien'ske Fysikus MAXIMILIAN LOCHER, som nu med megen Energi kastede sig over denne dristige Methode, assisteret af den nævnte Kirurg RECHBERGER, Læge ved Vaisenhuset og ved Hospitalet St. Marx, og desuden virksomt støttet baade af den Tilsynshavende ved disse Stiftelser, den højtansete Livkirurg von LEBER (særlig bekjendt som „Folterarzt“ og som den, ved hvis menneskekjærlige Bestræbelser Torturen blev afskaffet i Øster-rig) og af den ikke mindre ansete Livmedicus von STÖRCK. Denne, et fattigt Vaisenhusbarn, som van SWIETEN havde taget sig af, havde med Rette hurtigt vundet en fremragende Stilling, var designeret til van SWIETEN's Efterfølger i alle dennes høje Stillinger, og havde ved sin Tilkaldelse til Kejserinden under hendes Koppesygdom i det almindelige Omdømme faaet Æren for at have frelst hendes Liv. Tidlig var han traadt i et skarpt Modsætningsforhold til sin Lærer de HAEN, ogsaa i Inokulations-spørgsmaalet, og benyttede nu, da van SWIETEN's Modstand var afvæbnet, sin indflydelsesrige Stilling til Fordel for LOCHER's og RECHBERGER's Forsøg. Navnlig denne sidste fortsatte dem med stor Iver hele Foraaret 1768 hos mindre og tildels spæde Børn baade i og udenfor sit Vaisenhus, senere ogsaa hos ældre Børn og Voxne, og stadig med afgjort Held, skjøndt den Methode, han anvendte i det Mindste i Begyndelsen, ikke var den nye SUTTON-DIMSDALE'ske. Han fulgte vel denne deri, at han lod de Inokulerede stadig opholde sig i frisk Luft, men han indpodede ved Snit og ikke ved de smaa Hudstik. Der var dengang ingen Kopper i Wien, hvorfor han maatte købe Lymfen i dyre Domme. I Vaisenhuset bleve iøvrigt 6 nyfødte Børn smittede af de Inokulerede, men overstod alle godt Sygdommen.

Ved disse gunstige Resultater var Kejserinden bleven bestyrket i den Tanke, der lige fra Efteraaret 1767 havde

maattet paatvinge sig hende, at vove Forsøget med en Indpodning af dem af hendes Børn, der endnu ikke havde haft Koppesygdommen. Hun eller hendes vedblivende Hovedraadgiver van SWIETEN fordristede sig dog ikke at betro sig til de nye Wiener-Inokulatorer, men de henvendte sig til selve den engelske Hovedmand SUTTON. Denne forlangte imidlertid et saa enormt Honorar for at gjøre en Inokulationsrejse til Wien, at Kejserinden ikke troede at turde gaa ind derpaa, og ved Henvendelse til den engelske Livlæge Sir JOHN PRINGLE, der som alle fremragende engelske Læger var en fuldtro Ven af Inokulationen, blev Hvervet overtaget af den hollandske, men i London naturaliserede Læge og Plantefysiolog INGENHOUSZ, der som Inokulator var en Discipel af DIMSDALE. Han kom til Wien i Eftersommeren 1768, samtidig med DIMSDALE's Ankomst til St. Petersborg, og efter at have aflagt en tilfredsstillende Prøve paa sin Kunst ved heldigt at inokulere 65 fattige Børn skred han den 10de September til at foretage Operationen paa de to unge og endnu af Kopper uberørte Erkehertuger Ferdinand og Maximilian samt Kejser Josephs Datter, den lille Maria Theresia. I den største Spænding og Uro fulgte ikke blot Kejserinden og Joseph, men hele Hoffet, ja hele Wien, denne Begivenheds Gang. Og alt gik ganske efter Ønske. Den 15de September optraadte nogen Feber hos dem alle, den 18de viste sig de første Koppepapler, nogle Dage senere indtraadte Pustlernes Suppuration, den 29de begyndte de at tørre ind. Hele Tiden bevægede Patienterne sig til alles Forbauselse i det Frie. Med de kejserlige Børns Koppelymfe blev igjen talrige andre Børn indpodede. Efter Kurens Fuldførelse blev et højtideligt Takke-Te-Deum afsunget i Slotskapellet i Schönbrunn, og stor var navnlig Kejserindens Glæde, hvilken ogsaa gav sig Udtryk i, at hun indbød



alle de inokulerede fattige Børn til Schönbrunn den 5te Oktober og her i Slottets store Riddersal personlig med sine Børn beværtede dem paa det mest Glimrende.

Nu gik det i Wien omtrent som i St. Petersborg, alle og først og fremmest de Fornemme kappedes om at lade sig eller dog Børnene inokulere. Endnu samme Vinter lod Kejserinden, hvis Iver for den hidtil forhadte Methodes Indførelse pludselig var bleven overstrømmende, paa Lystslottet Hetzendorf i Nærheden af Schönbrunn indrette en Kuranstalt, i hvilken fornemme Familier med deres Børn hvert Foraar optoges til Inokulation af de kejserlige Livlæger von STÖRCK og LEBER. Den danske Gesandt von Bachoff's Børn vare mellem dem, der bleve indpodede. Efter Caroline Pichler's Vidnesbyrd var Opholdet her af Kejserinden indrettet paa overordentlig tiltalende Vis og lignede et behageligt Kurliv ved et Badested. Maria Theresia kjørte selv daglig derover fra Schönbrunn, holdt Øje med Alt og foranstaltede muntre Fester for Børnene. Fra Wien rejste INGENHOUSZ, efter at være bleven udnævnt til kejserlig Hofraad og Livlæge, videre til Florents for her, efter Maria Theresias Ønske, at inokulere hendes Søn Storhertug Leopold, der ikke havde haft Kopperne, og som ogsaa beredvillig gik ind paa at lade Operationen foretage, hvilket ligeledes her lykkedes fuldstændig. Omtrent samtidig begyndte der ogsaa andre Steder i Italien en ny Æra for Inokulationen, navnlig bevirket ved Hertug Philip af Parmas Død af Kopper i Alessandria i Juli 1765. Skyndsomst var TRONCHIN bleven hentet til Parma for at inokulere den unge Infant Ferdinand og hans Søskende, og fra dette Øjeblik kom der Fart i Inokulationen rundt om i Italien, hvor ogsaa den SUTTON-DIMSDALE'ske Methode vandt Indgang. I Venedig udstedtes ligefremt Paabud om hurtig Indpodning af alle Hittebørn.

I Wien fortsatte den nævnte Kirurg RECHBERGER i de følgende Aar Koppeindpodningen med megen Energi og anvendte fra 1769 den rene SUTTON-DIMSDALE'ske Methode. Han var ogsaa noget mere end en almindelig Routinier, hvad han har bevist i sit her benyttede Skrift „Vollständige Geschichte der Einimpfung der Blattern in Wien“ (1788), i hvilket han ikke blot giver meget omhyggelige Referater af sine talrige Indpodninger, men tillige meddeler forskjellige Kontrollforsøg og sammenlignende Forsøg med Indpodninger fra naturlige og fra kunstige Koppeblegner. Han mente at kunne konstatere, at ogsaa i Tilfælde, hvor Auslaget kun optraadte rent lokalt (som den senere anvendte Vaccine) bevirkede Indpodningen Immunitet mod Koppesmitte. De fleste Inokulationer foretog han i den tempererede Aarstid, i For- og Eftersommeren, i velhavende Familiers Haver, i hvilke Børnene derpaa for en stor Del opholdt sig under Sygdommens Forløb. Yderligere Fremgang fik Sagen, da den gamle de HAEN var død (1776) og MAXIMILIAN STOLL ved von STÖRCK's Hjælp havde erholdt hans fremskudte kliniske Stilling i det medicinske Fakultet. STOLL nærede en varm Interesse for Inokulationen, lod RECHBERGER indpode begge sine smaa Børn — hvad der gik heldigt, skjøndt de ligesom STOLL selv begge vare svagelige — og fik i 1770 i den gamle „Strudelhof“ indrettet et virkeligt Indpodningshospital inde i Wien, i hvilket RECHBERGER skulde give klinisk Undervisning i Methodens Udøvelse. Kejser Joseph gav 1787 Anstalten en yderligere Udvidelse, saa at den i højere Grad end tidligere kunde komme de Fattige til Gode, og ogsaa STOLL's Efterfølger REINLEIN interesserede sig meget derfor. Saaledes havde Inokulationen endelig faaet Fodfæste i Wien.

Ogsaa i Frankrig gjorde den nye engelske Inokulations-

æra, fra 1768 altsaa støttet fra den østerrigske Residens, sig kjendelig gjældende. Dekretet af 1763 og den deri paabudte Fakultetsundersøgelse gav kun Anledning til endeløse Tvistigheder i det altid stridbare Fakultet; mange af de ansete Fakultetsmedlemmer stode vel paa Inokulationens Side, og en væsentlig Støtte erholdt de i 1766 ved TRONCHIN's Overflyttelse til Paris som Livlæge for Hertugen af Orleans, der fremdeles var en Velynder af Inokulationen. Men Modstandernes Indvendinger lode sig dog ikke let afvise, og da navnlig ikke den Indvending, som GATTI's Optræden havde bragt saa stærkt i Forgrunden, Faren for Smitteudbredelse fra de kunstige Kopper. Et Skrift af RAST, Professor ved Fakultetet i Lyon, slog i saa Henseende stærkt igjennem, idet han ved Benyttelse af Londons Dødslistes hævdede, at Inokulationen havde medført en større Dødelighed af Kopper. I samme Retning gik et Skrift af den senere berømte Botaniker PAULET. Men i Slutningen af Tredserne forandredes dog Stemningen til Gunst for Inokulationen, hvad der fandt et tydeligt Udtryk i, at Kongen uden at afvente Afslutningen af Fakultetets Stridigheder i 1769 gav GATTI Tilladelse til at foretage Inokulationen i Militærskolen, hvorved Dekretet af 1763 vel ikke hævedes, men dog led en væsentlig Indskrænkning. Kort efter udkom et Skrift af det ansete Fakultetsmedlem GARDANE, „le secret des Suttons dévoilé“, der dediceredes til den 1ste kongelige Livlæge LIEUTAUD, den berømte Anatom, og i hvilket det paavistes, at SUTTON's hemmelige Indpodningsmethode var den simpleste Sag af Verden og udmærket godt kunde praktiseres af enhver Lægmand. GARDANE plaiderer da ganske som GATTI for, ved Hjælp af denne simple Methode at give Inokulationen den videste Udbredelse.

Nogen afgjørende Fremgang fik dog Inokulationen



ikke førend Kong Ludvigs pludselige Død af Kopper i Foraaret 1774. Derved opstod ogsaa her en panisk Skræk, først og fremmest ved selve Hoffet, og uanset det endnu ikke formelt hævede Dekret skred man overalt til Indpodninger, idet selve den nye Konge og hans Brødre gave Exemplet og i Nærværelse af Livlæge LIEUTAUD bleve inokulerede af Dronning Maria Leszczyńskas mangeaarige, ansete Livlæge de LASSONE, der i Academie des sciences i Juli samme Aar gav Beretning derom. I den følgende Tid foregik Inokulationen ret hyppig og uforstyrret saavel i Paris som det øvrige Frankrig. Nogen særdeles stor Udbredelse naaede Methoden vel aldrig i dette Land, men Elsasseren Dr. GOETZ gjorde dog i Aarhundredets sidste Decennier gode Af-færer i denne Praktik i Paris; 1780 indpodede han Ludvig XVI's Søster ligesom 1792 samtlige Prinser og Prinsesser ved Hoffet i Turin. De første franske Lægeautoriter stillede sig nu i Reglen gunstigt til Methoden, og ved Aarhundredets Slutning foreligger der i saa Henseende et talende litterært Vidnesbyrd i en populær Anvisning til Koppernes Bekæmpelse og Forebyggelse, som udgaves i Kairo, paa Fransk med arabisk Oversættelse, af den højtansete DESGENETTES, Generallæge for Napoleons Arme i Ægypten, i Anledning af en her udbrudt voldsom Koppepidemi. Han begynder med at fremhæve, at Kopperne ikke mere volde saa store Ødelæggelser som tidligere i Europa, fordi man der nu forstaar bedre at behandle dem, og fordi Inokulationen, som man har optaget fra Orienten, i høj Grad har formindsket Sygdommens Farer. Han ender med den stærke Udtalelse, at Inokulationen har reddet Millioner af Mennesker i Europa fra at dø af Kopper; dens Nytte er „à jamais consacrée, et elle n'a plus pour adversaires que des insensés.“ I Athandlingens Slutning giver han detailleret Anvisning

til Foretagelse af Indpodningen og anbefaler mærkeligt nok ikke den engelske Stikmethode, som dog var den, der altid brugtes i Orienten, men Snit eller Anlæggelse af et Flueplaster. I indtrængende Ord lægger han Divanets Medlemmer paa Sinde at virke for Inokulationens Udbredelse til Held for Ægyptens Befolkning. Saaledes endte Aarhundredet altsaa i Frankrig — det Land, hvor Modstanden mod Inokulationen havde været saa overordentlig vedholdende — med en saadan Erklæring fra en af Landets allerførste Læger om, at ingen andre end Vanvittige nu vare Methodens Modstandere.

Ogsaa i Holland øvede den nye engelske Æra sin fremmende Indflydelse, og den, der her nu traadte i Spidsen for Bevægelsen, var en Videnskabsmand af høj Rang, PETER CAMPER, der ikke kritikløst optog alle de SUTTON-DIMSDALE'ske Maximer, men søgte at rense dem for Slakkerne og gjøre dem mere frugtbringende ved at underkaste dem en indgaaende kritisk Prøvelse. I sit paa Hollandsk i 1770 publicerede Skrift, senere (1774) i omarbejdet Form udgivet paa Latin som en af Akademiet i Toulouse prisheløst Afhandling, klager CAMPER iøvrigt endnu over Inokulationens forholdsvis ringe Fremgang og over de Hindringer, som stadig rejse sig derimod ved Uvidenhed, ved religiøse og andre Fordomme ligesom ogsaa ved Lægernes skammelige Pengebegjærlighed, der ikke vil undvære Behandlingen af talrige Koppesygge. De nævnte Fordommes Magt tabte sig dog i det ottende Decennium mere og mere, hvortil ogsaa mosaiske Lærdes Optræden i Holland synes væsentlig at have bidraget. Som Følge af en stor Koppeepidemi i Haag henad Slutningen af det syvende Decennium optog en af de derværende jødiske Lærde ABRAHAM HAMBURG Inokulationsspørgsmaalet til Drøftelse fra religiøst, talmudistisk Synspunkt og kom til det Resultat, at det i Be-

tragtning af Koppernes store Udbredelse og Farlighed var forsvarligt og rigtigt at anvende Beskyttelsesmidlet, selv om den Sygdom, som Indpodningen voldte, i enkelte Tilfælde kunde bevirke Døden. Han fremdrager en slaaende Parallel i Aareladningen, der ogsaa i enkelte Tilfælde kan medføre farlige Tilfælde, men som dog enhver uden nogen Betænkelighed underkaster sig. Denne Lære docerede han for sine talrige Troesfæller i Haag, men det Skrift, han forfattede derom, saa dog foreløbig ikke Lyset, idet MOSES MENDELSSOHN, til hvis Gjennemsyn og Bedømmelse han sendte Manuskriptet, lagde dette ad acta, rimeligvis fordi MENDELSSOHN delte de i Preussen fremherskende og af KANT betonedede Betæneligheder med Hensyn til Koppeindpodningen. Først 16 Aar senere (1785), da der var sket et vist Omslag i Preussen, lode MENDELSSOHN's yngre Disciple det komme i Trykken; Skriftet har Interesse ikke alene ved sit jødisk-religiøse Forsvar for Inokulationen, men ogsaa fordi Forfatteren ved sine Forbindelser med fjerne Egne kan give Meddelelser om Indpodningsmetoder, der ikke vare synderlig i Kurs i det civiliserede Europa. Saaledes ontaler han som noget almindeligt hos Jøderne i Nordafrika, at man fyldte et koppesygts Barns Hænder med Rosiner og lod det beholde dem et Kvarters Tid, hvorefter man lod et sundt Barn spise dem. Ligeledes var det i enkelte Egne Skik ligefrem at blande Koppematerien i en Drik og give vedkommende Børn denne ind — en Methode, der iøvrigt sikkert var farlig, navnlig naar den indgivne Dosis var noget stor. En Bonde ved Magdeburg angives engang at have dræbt sit Barn ved denne Kurmethode.

Preussen var, som allerede nævnt, det Land i Europa, der vedblivende indtog den allermest reserverede Holdning i Inokulationsspørgsmaalet. Men da SURTON's Methode begyndte at blive bekjendt og Bevægelsen som



Følge heraf rundt om begyndte at tage Fart, forplantede den sig dog saameget ind over den preussiske Grændse, at man (1765) skred til nogle frygtsonne Forsøg dermed i selve Berlin. Det var Ministeren von der Horst, som gav Exemplet og fik to af sine Børn indpodede af den berømte anatomiske Professor JOH. FR. MECKEL, der iøvrigt ikke anvendte den SUTTON'ske Methode, men lod Børnene paa gammeldags arabisk Vis ligge varmt tildækkede, skjøndt det var den hede Sommertid. Begge Børnene døde, vel næppe uden Skyld fra den anvendte Kurmethodes Side. Et lige saa mistrøstigt Resultat fik den højt ansete Berlinerlæge MUZEL, da han kort efter indpodede 6 Børn ligeledes tilhørende en aristokratisk Familie (von Graeben). De tre Børn døde, de tre andre overstod Sygdommen med Nød og Næppe og med vansirende Ar. Den Mistro, der paa Forhaand havde hersket til Methoden ogsaa mellem Berlins Læger, fik herved kun altfor rigelig Næring og forøgede selve Kongens Uvillie derimod. Alt indstilledes, og et fremragende Medlem af Preussens øverste Medicinalkollegium, den som medicinal-historisk Forfatter fortjente MOESEN, udtrykte Stemningen i Berlins Lægekredse, idet han udgav en Række Indlæg mod Inokulationen.

Imidlertid blev dog den fra England udgaaende Bevægelse og maaske fornemlig Virkningen af det i Wien og andetsteds indtrufne totale Omslag for mægtig, til at det ikke ogsaa tilsidst skulde udøve en kjendelig Indflydelse paa Berlin og Preussen og særlig paa Aristokratiet. Da en engelsk Indpodningslæge BAYLIES, der gjorde sig til af at være Discipel af DIMSDALE og desuden kunde dokumentere sig som en Lægevidenskabsmand af en vis litterær Anerkjendelse, i Begyndelsen af Halvfjerdserne med Held foretog Inokulationer i Dresden, fik den fornemme brandenborgske Adelsmand Arnim-

Boytzenburg Lyst til at forsøge Methoden, navnlig for at bevare sin eneste Søn mod ondartet Koppesmitte. Han rejste til Dresden, blev heldig inokuleret tilligemed Sønnen, og agiterede ivrig for Sagen efter sin Tilbagekomst til Berlin. Dette førte da til, at BAYLIES efter Opfordring fra forskjellige Sider 1774 drog til Berlin, hvor han vel mødte nogen Modstand fra Medicinalkollegiets Side, men hvor Kong Frederik paa engang viste Sympathi for Indpodningen eller for BAYLIES, maaske fordi denne var en af Londons Lægesamfund udstødt Mand. Kongen tog ham i Beskyttelse. ja gjorde ham endog til titulær Livlæge og gav ham derved Authorisation til al Praxis.

BAYLIES tog nu rask fat paa Indpodningen, men havde just ikke Held med sig — en ond Stjerne syntes fremdeles at hvile over Foretagendet i Berlin. Flere af hans Indpodede fik kort efter de naturlige Kopper endog i ondartet Form, hvad der navnlig dokumenteredes af MUZEL, hvis Mistro til Inokulationen ikke var bleven formindsket, og som aabenbart ogsaa nærede en dyb Mistillid til den engelske Læge personlig. Denne gav sig nu ogsaa forskjellige Blottelser i sin Optræden; da 14 Provinciallæger paa Kongens Befaling vare blevne samlede i Berlin for af BAYLIES at lære den SUTTON-DIMSDALE'ske Indpodningsmethode ved kliniske Øvelser paa Vaisenhusets talrige Børn, mislykkedes det Hele, og den ene Provinciallæges Dagbog over det givne Kursus, hvilken er bleven bevaret, synes klart at vise den engelske Inokulators Charlataneri. Samtidig bleve Berlins Læger ogsaa bekjendte med, at BAYLIES just ikke for sin Dyds Skyld var bleven udstødt af Londons Lægeverden og derfor havde maattet fortrække. Men til Trods for disse ikke tillidvækkende Egenskaber eller maaske netop paa Grund deraf viste Frederik II ham en bestandig varmere Interesse og beholdt ham hos sig som sin

Livlæge lige til hans Død, der indtraf omtrent samtidig med Kongens. At han var et godt Hoved, bevidnes ogsaa fra flere Sider; han skal ved sin første Audiens have vundet Kongen ved paa dennes Bemærkning om, at han vel kun havde formaaet at erhverve sig saa mange Kundskaber ved at ombringe mange Mennesker, kvikt svarede: „ikke saa mange som Deres Majestæt!“

Nogen fremmede Indflydelse paa Indpodningen i Preussen synes dog BAYLIES' Optræden at have havt; i ethvert Tilfælde blev den indført i ikke ganske ringe Omfang i Aarhundredets to sidste Decennier, idet efterhaanden flere af Berlins Lægeautoriteter begyndte at stille sig sympathetisk til den, tildels vistnok særlig paa-virkede af HUFELAND i Weimar; saaledes den baade som Læge og Filosof ansete MARCUS HERZ, der skjøndt Jøde ved sin Begavelse og maaske end mere ved sit Ægteskab med den noksom bekjendte og berømte Henriette Herz vandt en stor Indflydelse i Berlins Elitekredse. At ogsaa den højtansete preussiske Gejstlige og Statistiker SÜSSMILCH varmt udtalte sig for Indpodningen, er et yderligere Vidnesbyrd om, at den endelig i disse Decennier begyndte at vinde Anerkjendelse i den intelligente Opinion. „Man ist zur Einpropfung verpflichtet“, siger SÜSSMILCH, „man kann kein Mensch, kein Vater, kein Patriot, kein Christ sein, wenn man sein Kind, seine Mitmenschen nicht einpropfen lässt.“ Indpodningen i Preussen fik dog aldrig nogen Autorisation eller direkte Støtte fra de offentlige Myndigheders Side, men beholdt en fuldstændig privat Karakter.

Det var ligeledes den nye engelske Inokulationsæra, som bragte noget Liv i den i Sverrig tidligere kun svagt fremtrædende Bevægelse. Vel kom den store Iver for Befolkningens Tilvæxt, som de svenske Myndigheder i forrige Aarhundrede stadig vare besjælede af, lige fra



første Begyndelse Koppeindpodningen til Gode, og man var paa ingen Maade ligegyldig ved det uhyggelige Faktum, at Kopperne i Sverrig bortrev gennemsnitlig omtrent 10000 Born aarlig; men dog kom man først i 1766 saa vidt, at en lille Indpodningsanstalt med Plads til 20 Patienter ad Gangen kunde aabnes i Stockholm, og i den følgende Tid fulgte andre efter i flere af de større Provindsbyer; Frimurerordenen var herved kraftig medvirkende. Statsmanden Grev Carl Gustaf Tessin viste i disse Aar levende Interesse for Sagen, men hans Indflydelse var ikke mere af nogen større Betydning, og egentlig Fart kom der dog ikke i Bevægelsen; Dronningen, den dygtige og energiske Lowisa Ulrika, var som en Søster af Preussens Konge vistnok ogsaa kjølig ligeoverfor Spørgsmaalet.

Inokulationens første virkelige Triumfdag i Sverrig var den 9de Marts 1769, paa hvilken Dag Kronprinds Gustav og Kronprindsesse Sophia Magdalena — der mærkeligt nok ikke var bleven indpodet i Kjøbenhavn sammen med Broderen Kronprinds Christian — samt Prinds Friedrich Adolph og Prindsesse Sophia Albertina underkastedes denne Operation. Inokulatorerne. ROSÉN von ROSENSTEIN og DAVID SCHULZ, vare jo begge opdragne i den ældre Operationsmethode og benyttede derfor dels Incision, dels Flueplaster, men forøvrigt fulgte man SURTON og DIMSDALE og lod Patienterne gaa oppe i frisk kjølig Luft. Alt gik efter Ønske med let Feber, som varede fra 6te til 9de Dag, da et sparsomt Koppeudbrud kom til Syne. Det heldige Resultat fejredes af Landets Digtere med dithyrambiske Udbrud, ligesom ved en akademisk Fest i Upsala med Tale af den lærde anatomiske Professor JONAS SIDRÉN og en kirkelig Takkefest i Stockholm, ved hvilken alle Medlemmer af Collegium medicum vare nærværende og ombare Kollektbækkener, hvorved

indsamledes et betydeligt Beløb til Støtte for den nye Indpodningsanstalt. SCHULZ fik af Stænderne til Belønning bevilget en betydelig Dotation og ophøjedes i Adelsstanden under Navnet SCHULZ VON SCHULZENHEIM.

Den forøgede Tiltro til Indpodningen og den Fremgang deri, som resulterede af denne pompøse Begivenhed, var imidlertid kun af forbigaaende Natur. Indpodningsanstalten, som man i længere Tid uden at nære nogen Betænkelighed lod være forenet med Stockholms paa SCHULZ's Initiativ rejste Fødselsstiftelse, havde vel i nogle Aar ret god Tilstrømning af Patienter, men i Firserne aftog Tilgangen mere og mere, og det havde heller ingen kjendelig Virkning, at Kong Gustav III i 1783 med samme Pomp som ved sin egen Indpodning i 1769 lod Operationen foretage paa sin Søn den 5aarige Kronprinds Gustav Adolf. Anstalten førte en bestandig mere hensygnende Tilværelse, saa at der var Tale om at lukke den og blot derefter foretage Indpodninger i Børnenes Hjem. Dette turde man dog ikke gaa ind paa af Hensyn til Smitten, og Anstalten bestod som saadan indtil Begyndelsen af vort Aarhundrede, da Vaccinationens Indførelse gjorde den overflødig.

Udviklingen i Danmark-Norge var i dette Tidsrum ganske analog med den skildrede i Sverrig. I de nævnte Aar efter 1760 skete der navnlig i Kjøbenhavn fremdeles nogle private Indpodninger, men nogen livlig Interesse for Sagen spores ikke, skjøndt ROTTBØLL, der fuldt havde bevaret sin Iver derfor, netop i disse Aar kort efter sin Hjemkomst fra sin store Studierejse optog Spørgsmaalet til grundig videnskabelig Drøftelse og som Medlem af Videnskabernes Selskab debuterede i dettes Skrifter med en udførlig Afhandling derom, der fortjener Opmærksomhed, idet den ved sin virkelige videnskabelige Behandling rager op over Massen af Datidens Inokulations-

litteratur, om den end ikke som GATTI's lidt senere udkomne Skrifter har kunnet emancipere sig fra en noget gammeldags doktrinær, theoretiserende Betragtningssmaade. ROTTBØLL's Afhandling fører Titlen „Forsøg til en ny Grundlære om Koppernes Indpodning samt Anhang om Indpodningens Historie i Danmark og Norge“. Afhandlingens første Kapitel er et Forsvar for Indpodningen, i det følgende Kapitel behandler han de tidligere Theorier om Aarsagen til Indpodningens erfaringsmæssig faststillede Fænomener og Virkninger: de milde, farefri Symptomer og den opnaaede Immunitet, og efter en grundig Kritik deraf giver han i et tredje Kapitel, Afhandlingens Kærnepunkt, et originalt og velgrundet „Forsøg til en ny Indpodningslære“.

I sin Kritik af de tidligere gængse Theorier dvæler han først ved den *Forberedelse*, hvorved man præparerede Organismen til Modtagelse af Koppegiften. Uden at benægte Betydningen deraf viser han, at Sagens Kærnepunkt dog ikke kan søges heri; flere Inokulatorer baade fra ældre og nyere Tid havde haft fuldt gunstige Resultater uden nogen som helst saadan Forberedelse. Andre Forfattere havde lagt Hovedvægten paa *Valget* af sunde Børn i passende Alder, af den bedste Aarstid og i det hele af et i Henseende til den epidemiske Konstitution gunstigt Tidspunkt, og i Forbindelse dermed paa hele den Lejlighed til fra første Færd at gennemføre i Koppesygdommens Behandling et heldigt „*providum regimen*“. Men ogsaa denne Antagelse modbevistes af talrige foreliggende Erfaringer, som han udførlig gjør Rede for. Andre Forfattere havde set Fordelene ved de kunstige Kopper deri, at Indpodningen forrettedes paa Yderlemmerne langt fra Hjærnen og de andre vigtige indre Organer; denne Formening kunde han afvæbne blot ved at henvise til den kinesiske Methode. Den almindeligst



herskende Theori om Aarsagen til Inokulationens heldige Virkninger var imidlertid den, at man gjennem de gjorte Indsnit paa en særlig hensigtsmæssig Maade befriede Organismen for den „Usundhed“, som ellers ophobede sig i Blodet og antoges at betinge Koppesygdommens Heflighed og Farlighed.

Denne gamle Hoveddoktrin om rigelig Udtømmelse af uren Materie som det afgjørende for Indpodningens heldige Virkning kan den kritiske ROTTBØLL ikke finde fyldestgjørende. Allerede dens Udgangspunkt, at „al den Usundhed, som drives ud af Legemet ved Kopperne, har været der før,“ erklærer han for fejlagtig. Han henviser til Datidens største kliniske Autoriteter, SYDENHAM, BOERHAAVE, FR. HOFFMANN og MEAD, som netop have lært, at Exanthemerne afformes af den foregaaende og medfølgende Feber; „de ere ved den medfølgende Febers Ild og den deraf flydende Fordærvelse avlede og frembragte“. Til denne af SYDENHAM først formulerede, af de andre nævnte Klinikere derefter optagne og af ROTTBØLL godkjendte Doktrin knytter der sig i øvrigt en Uklarhed og Inkonsekvens; thi naar Feberen kan være saa fordærvelig, kan den ikke tillige opretholdes som Naturhelbredelsens „Instrumentum felicissimum“, hvad dog SYDENHAM gjør i Kraft af sit hippokratiske Grundstandpunkt. Men det taler unægtelig til Fordel for hans Iagttagelsesevne, at han til Trods for sin Hippokratisme kunde se det betænkelige ved en voldsom Feber. Den „Urenhed“, den „Bekvemhed“, „den frugtbare Jordbund at spire i“, som ganske vist altid maa være til Stede forud, for at Kopper kunne udvikles, og som „for den meste Tid forsvinder ved en eneste Anstikkelse“, maa selvfølgelig uddrives, indrømmer ROTTBØLL; men han mener tillige, at dette netop kan ske lettere og bedre ved en „liden og mild Feber“, som følger med de kunstige Kopper, og som ikke

fremkalder Kramper i alle „Fraskilningsgangene“, saaledes som den heftige Feber, men tillader Urenheden at passere let og umærkelig igjennem. Perspirationen kan her virke saa kraftig, at der til Udskillelse af det tiloversblevne „grove“ kun behøves et lille Antal Kopper. „Utalige sammenløbende Kopper rensa ej Legemet saa godt som faa adskilte.“ Indpodningen virker saaledes vel ved en Udrensning, men Udflodet af en Mængde purulent Materie af Hudsnittene eller Koppepustlerne er ikke det afgjørende, saaledes som alle tidligere Hippokratikere havde paastaaet. ROTTBØLL modbeviser direkte denne Antagelse ved at henpege paa, at alle de lette Tilfælde, hvor Podningssnittene hurtig lukke sig uden Afsondring af Pus, og hvor der dog kun udvikler sig faa Koppepustler, vise en ikke mindre sikker beskyttende Virkning end de andre. Et endnu mere afgjørende Modbevis har han i Henvisningen til den kinesiske Indpodningsmethode.

ROTTBØLL lægger derimod hele Vægten paa selve Forholdet af det indpodede Virus. Han tror i saa Henseende, at *Kvantiteten* allerede kan spille nogen Rolle, at den meget ringe Mængde Virus, som indpodes, i og for sig maa indvirke *mildere* paa den smittede Organisme end den store Mængde Virus, som ved de naturlige Kopper, hvor Smitten sker gjennem den koppevangre Luft, trænger ind i Organismen ad alle de forskellige Veje. Men navnlig lægger han dog Vægt paa *Kvalitetsdifferens* i Koppegiften. Han antager, at den Del heraf, som er den flygtigste og *skarpeste*, uddunster gjennem Huden og gjennem den runde Overflade af Koppevesiklerne; det er denne Uddunstning, der opfylder de syges Luftkreds med den bekjendte, ominøse Lugt. Men den Del af Giften, som bliver tilbage i Pustlerne, den mindre flygtige, er formildet ved Amalgamation

med fede Partikler i Blodet og Vædskerne og bliver ved sin Forbliven i de bolnende Pustler end yderligere fedtblandet og formildet. Det er saaledes med en formildet, *svækket Virus*, at Indpodningerne foretages, og *heri* ligger, efter ROTTBOLL's Anskuelse, Grunden til det milde, farefri Forløb af de kunstige Kopper, til den *milde Feber*. „hvilken ved en maadelig Bevægelse udbringer den meste Part af den avlede Koppegift gennem Afførings- og Fra-skillingskanalerne, og udkaster det øvrige, som paa denne Maade ej vil lade sig uddrive, ved et ringe Antal Kopper.“ Han viser, at denne Theori er den eneste, der fyldestgørende kan forklare alle Fænomener, og han forudser med en vis profetisk Gave, at en saadan præventiv Inokulation med svækket, „tæmmet“ Virus maa kunne anvendes ogsaa ved andre Infektionssygdomme, mellem hvilke han eksempelvis nævner Vandskræk. I § 44 i hans Forsøg til en ny Indpodningslære udtaler han sig saaledes:

„Skulde videre Erfaringer og nøyagtige Prøver og Undersøgninger i Fremtiden bekræfte, at Indpodningens væsentlige Fordel bestaar deri, at den smittende Materie er formildet, saaledes som jeg i det foregaaende har stræbt at vise, saa faar Lægekonsten ved denne min Grundlære en betydeligere Tilvæxt, end man skulde indbilde sig. Denne Videnskab har hidindtil enten allene bemøyet sig med at helbrede Sygdommene, naar de have begyndt at ytre sig i Legemet, eller og arbejdet paa at udrydde den bequemgjørende Aarsag, førend den blev i Stand til at udrue Sygdommen; men hvad den paaførende angaar, da har Konsten i de allerfleste Tilfælde, havt lidet over samme at sige, og i de smitsomme Syger, hvor der laa mest Magt paa at tæmme dem, aldeles intet. En blot Hændelse, et lykkeligt Indfald af et vildt og ulærde Folk, har udvidet Konstens Grændser,



og underkastet et flygtigt smittende Væsen Lægernes Herredom; hvo skulde vel drømt om, at saadant et Væsen, som frit svever i Luften, og ved at befænge, dræber saa mange Mennesker, skulde saaledes lade sig tæmme og behandle, at Lægerne kan bære det i deres Lomme, og efter Behag frembringe hos hvem de ville, en for den meste Tid uskyldig og mild Sygdom, som for Eftertiden gør dem sikre for al videre Anfald. Som saadan en Begivenhed fortjener at sætte en nye Tids-Punkt i Læge-Krøniken, saa er det Lægernes Omsorg og Umage værdigt, at de søge paa saa god Grund at opføre en større og vidtløftigere Bygning; og er det da at formode, at, som de have underkastet sig Koppe-Smitten, vil de med Tiden og komme efter at tæmme og svekke andre Smitter, og derved udvide Konstens Grændser, frelse en Mængde af deres Medborgere, og skaffe sig selv et udødeligt Navn.“

Disse ROTTBØLL's profetiske Udtalelser turde fortjene Opmærksomhed. Er end hans „nye Grundlære“ ikke fuldt original, idet ogsaa tidligere Forfattere og allerede TIMONI havde antydnet lignende Tanker ved at fremhæve „venena quo subtiliora eo pejora“, er ROTTBØLL end stærkt paavirket af Tidens Hippokratisme, og har han end ikke præciseret den bakterielle Genese, heller ikke i den grove Skikkelse af Contagium vivum, („Insekter“), hvorunder Datidens Forskere paa Basis af Mikroskopian formulerede den, saa tor han dog som en tidlig Antyder af og Forløber for Nutidens PASTEUR'ske Æra siges at være al Aerkjendelse værd og egentlig at have indtaget en mere fremskndt Plads i dette vigtige, videnskabelige Spørgsmaal end nogen samtidig Forsker.

For at gjøre sin Afhandling tilgængelig for større Kredse udgav han den som et selvstændigt Skrift med Dedikation til Gehejmeraadinde Bernstorff, med oplysende

populære Tilføjelser og navnlig med Tillæg af et helt Afsnit om „de naturlige Koppers Lægemaade, til Tjeneste for dem, som i Mangel af erfarne Medici tvinges til at være deres egne og andre Familiers Læge.“ Men den ved Udgivelsen tilsigtede Indvirkning paa Almenheden opnaaedes ikke. Stemningen vedblev at holde sig ugunstig lige overfor Indpodningen, og flere besindige og kyndige Læger sluttede sig til Oppositionen. Til denne Svingning maatte først og fremmest den Omstændighed bidrage, at den nye, opsigtsvækkende Bravurmethode selvfølgelig med særlig Forkjærlighed blev dyrket og exploiteret af de mest aktive, de hensynsløst og ukritisk fremstormende Læger. Den nævnte Kirurg WASMUTH, der bragte Metboden i livlig Gang i Norge, tilhørte utvivlsomt denne Lægestandens lidt terrible Kategori, fra hvilken de aristokratiske Medici maatte tage Afstand. Snart rykkede disse frem til aktiv Modstand, da nogle norske Præster, følgende WASMUTH's Exempel toge fat med endnu større Raskhed og voldte adskillige Dødsfald af smaa Børn. 1765 indkom der fra de to Medici i Bergen, Stadsfysikus BÜCHNER og Dr. PAPE, til Kancelliet en fulminant Klage over en „Kvaksalver“, en ivrig Præst, der havde gjort sig bekjendt ved talrige Indpodninger i sin Landkreds, og som nu med sin Biskops Tilladelse og paa Stiftamtmandens direkte Opfordring inokulerede i Staden, da dens to Læger ikke vilde give sig af dermed. Ved den vedblivende gunstige Stenning for Inokulationen i de danske (tyske) Regeringskredse i Kjøbenhavn fik Klagen dog ikke Medhold, og Kancelliet resolverede, i øvrigt i Samstemning med Generalprokurørens Betænkning, at den skulde „henlægges“.

Men viste der sig saaledes i Tredserne tydelige Tegn til Misstemning mod Inokulationen hos de videnskabelige Læger i Norge, saa blev den til Gjengjæld ved denne

Tid støttet fra samme Side i Rigernes sydligste Landsdel, i Holsten. To unge og talentfulde holstenske Fysici, STRUENSEE i Altona og HENSLER i Segeberg, to i hele deres Livsanskuelse og Færd diametrale Modsætninger, mødtes dog i varm Sympathi for denne Sag. Hvorvel STRUENSEE som pur ung Doktor kun havde erholdt sit Embede ved Nepotisme, ved Faderens Indflydelse hos den danske Regjering, og hvorvel hans urolige og nydelseslystne Færd ikke lod ham fordybe sig synderligt i alvorlige medicinske Reformspørgsmaal, saa var hans Sympathi i saa Henseende sikkert ikke betydningsløs. Han var dog Indehaver af Holstens største og mest anselige Fysikat, hans glimrende Personlighed og intime Forbindelser med Provinsens aristokratiske Familier skaffede ham Indflydelse, og i sin ejendommelig pikante, populære medicinske Publicistvirksomhed — hvilken han i øvrigt snart opgav, „fordi der Intet kom ud deraf“ — fremhævede han oftere Inokulationens Betydning. Men laa det ikke for den skeptisk-urolige STRUENSEE at arbejde meget for Sagen, saa var hans samtidige Kollega HENSLER til Gjengjæld helt igjennem en energisk Alvorsmand. I sine 1765—66 offentliggjorte, allerede omtalte „Briefe über das Blatterbelzen, dem Parlamente von Paris gewidmet“ slog han et kraftigt og effektivt Slag for Indpodningen, og hans energiske Agitation fik forøget Vægt ved den Omstændighed, at han efterhaanden blev Bernstorffs fornemste medicinske Tillidsmand og i saa Henseende endog distancerede v. BERGER.

Det var dog ogsaa i Danmark den nye Æra, der bragte forøget Liv i Spørgsmaalet, og navnlig Forplantelsen af den engelske Inokulation til den toneangivende Kejserstad ved Donau synes at have havt en afgjørende Virkning, der fik sit første fremtrædende og celebre Udslag i, at v. BERGER i Juni 1869 paa Fredensborg ino-



kulerede den 15aarige Arveprins Frederik, ligeledes med det heldigste Resultat. Men det givne Exempel virkede i langt videre Udstrækning. Man fik nu i Kjøbenhavn Dristighed til at arbejde hen mod Oprettelsen af en lignende Anstalt som i Wien, hvorved man tillige kunde standse den spredte Indpodning i selve Staden og neutralisere den bestandig stærkere Frygt for Smitteudbredelse som Følge deraf. At den store Sag hurtig fremmedes, skyldtes vistnok fornemmelig den unge, ny tilkomne Kraft STRUENSEE, der i sin bestandig mere indflydelsesrige Hofstilling paa engang blev Initiativets meget resolute Mand. Men i dette Spørgsmaal fandt han i øvrigt fuld Tilslutning og Medvirkning hos de toneangivende medicinske Autoriteter ikke blot udenfor, men ogsaa indenfor selve Fakultetet. De virkelig ledende Kræfter indenfor Fakultetet vare nu den indkaldte KRATZENSTEIN, der efter BUCHWALD havde erholdt det normerede medicinske Professorat, ROTTBØLL, der virkede som LODBERG-FRIIS's Vikar, og CHR. JOH. BERGER, der nød voxende Anseelse som Professor artis obstetriciæ og i øvrigt snart efter skulde gjøre sig bekjendt ogsaa i Landets politiske Historie som STRUENSEE's kun altfor tro Medhjælper og Ven. Alle disse tre vare varme Tilhængere af Inokulationen, og ROTTBØLL maatte jo endog betragtes som dens særlige Hovedstøtte, hvorvel hans Interesse aabenbart efterhaanden absorberedes af Botaniken.

Af Livlægerne var den gamle PIPER en ubetydelig Mand, og v. BERGER var indtil STRUENSEE's Ankomst den, paa hvem Lægeforretningerne i den kongelige Familie hovedsagelig hvilede, og som var i Besiddelse af fortrinlig Autoritet. Særdeles resolut Initiativ var han maaske næppe i Besiddelse af — det havde STRUENSEE forud for ham — men hans vedvarende Sympathi for Inokulationen er hævet over al Tvivl. Det samme gjaldt om

selve Regjeringens Medlemmer, paa hvem Efterretningerne fra Wienerhoffet tilmed maatte have en opildnende Virkning. A. G. Moltke havde jo noksom vist sin levende Tillid til Sagen ved at lade sin egen Børneflokk inokulere, og en bestyrkende Indvirkning paa Ministeren maatte udøves af hans Protegé og Læge, den ivrige Inokulator JENSENIUS, der netop ved denne Tid var avanceret til Hofmedikus og Justitsraad. Endelig maatte en særdeles voldsom og dødelig Koppeepidemi, som netop i 1769 efter et Par meget fredelige Aar angreb Hovedstaden, stemme Sindene villigt til at søge Inokulationen, i ethvert Tilfælde som Nødanker. Denne Epidemi var vistnok ogsaa den nærmeste Anledning til Arveprinsens Inokulation. Forholdene vare saaledes i Øjeblikket særlig gunstige for en Efterligning af den store Wien'ske Indpodnings-Æra. Man gik dog i denne Sag meget besindigt frem, idet man begyndte med at nedsætte en Kommission, hvis Konklusion i øvrigt ikke kunde være tvivlsom, da Medlemmerne alle vare ivrige Venner af Sagen. Man savner dog mellem dem ROTTBØLL, et Vidnesbyrd om, at Regjeringens mangeaarige afvisende Holdning overfor det medicinske Fakultet fremdeles bestod.

Under 13de Oktober 1769 befalede Kongen de tre Etatsraader, Livlæge v. BERGER, Livlæge STRUENSEE og Kasserer ved Kongens Partikulærkammer G. LINDE samt Justitsraad, Hofmedikus JENSENIUS at sammentræde i en Kommission „for at tage i Overvejende og give Betænkning om en indleveret Plan til en Stiftelse for Børnekoppernes Indpodning at anlægge, med videre.“ Kommissionen var ikke længe om at komme til sin Afgjørelse, og Kongen fik „af saadan deres Betænkning refereret, at en offentlig Inoculations-Anstalt er en højst nyttig, ja næsten fornøden Sag, for at frelse saamange Menneskers Liv, som ellers formedelst denne Sygdom blive opofrede;

at Indpodningen er her i Landet et noksom forsøgt Middel, som skikker sig meget for Climatet, ligesom og Publici Tillid nu er henvendt til dette Middel, men at dog Smitten efter Inoculationen er mere frygtet og anklaget til Koppernes Vedligeholdelse i Kjøbenhavn, end Sagen i sig fortjener; hvorfor det maa ansees som en billig Agtelse for Publici Sikkerhed eller Roelighed, at Indpodnings-Anstalten anlægges udenfor Staden, og at herefter ingen Inoculation tillades i Kjøbenhavn, men at de alle maa skee uden for, dog med den fuldkomne Frihed, at enhver kan lade det skee, hvor han vil, og ved hvilke Medicis og Chirurgis som enhver har Fortroelighed til, ja end ydermere være dem, som betale for sig i Indretningen, tilladt at lade deres sædvanlige Medicum eller Chirurgum komme, og conjunctim med Indretningens Medico fuldføre Inoculations-Couren.“

Paa denne af Inokulationens ivrige Venner forfattede Indstilling, der dog tillige viser, hvilke Indrømmelser Frygten for den ved Inokulationen propagerede Koppe-smitte nu fordrede, reskriberede Kongen i en Resolution af 1ste December s. A., i hvilken han bifaldt Kommissionens Betænkning og approberede følgende Plan for Anlæggelsen og Virksomheden af et nyt Inokulationshus:

„Til saadan Indretning til Børnekoppernes Indpodning maae, for det Første, leies 2 jævnsides maadelige Bygninger, hvoraf det ene kunde anvendes til Præparationen og den anden til Inoculationen, og derved tillige have en Have eller fri Plads at promenere udi. I denne Indretning skal paa Gangen intages 32 fattige Børn, som omsonst skal inoculeres, og imidlertid nyde fri Kost, Klæder, Medicamenter og Opvartning, samt 16 af borgerlig og middelmaadig Stand, som paa saa taalelige Vilkaar maae forhjelpes til Inoculationen under Hjælp af Stiftelsen, at de dertil blive opmuntrede, og altsaa ikke videre



skulle erlægge for Indpodningen, Logis, Kost, Opvarthning etc. med 2 à 1 Rdlr. ugentlig, men maae selv klæde sig: hvilket udgjør da et Antal paa Gangen af 48 Personer, som, naar beregnes noget over 4 Uger til hver Omtale, kan omtrent aarlig udbringe 11 Inoculations-Gange, og altsaa blive i Stiftelsen aarlig ongefær 500 Personer inoculerede. I lige Maade skal og denne Stiftelse strække sig til Stederne omkring Kjøbenhavn, og Kjøbenhavns Amt heller ikke derfra være udelukt, saa at aarlig paa Amtet kunne inoculeres 100 Personer paa deres Opholdssted med fri Indpodning og Medicamenter, som kunde blive et betydeligt Exempel til Efterfølgelse paa andre Steder; dog maa herved iagttages al muelig Forsigtighed imod Smitte for dem, som ikke indpodes. Og, som Erfarenhed har noksom bestyrket, at enhver Aarsens Tid er dertil bequem, saa dog, for at afværge al muelig Vanheld og Mislykke fra Inoculationen, bør den stedse herefter saalænge standse og udsættes, som der mærkes Epidemier af Sprinkel, Skarlagen, Meslinger, hvid Friisel, hvilke let indfinde sig, saavel med de naturlige som konstige Kopper, og føre en uvedkommende Farlighed med sig, som ikke bør tilregnes den egentlige Inoculation."

Endvidere tilsiger Kongen Stiftelsen sin særlige Protection og lover den 4000 Rdl. aarlig i 5 Aar, ligesom han ogsaa stiller i Udsigt en senere videre Udførelse af Sagen, saaledes at der kunde „indføres en fri Inoculation over hele Sjælland.“ Endelig beordres Inokulationshusets Bestyrelse aarlig at indsende en Beretning om Virksomheden til det danske Kancelli.

Kommissionen begyndte nu at soge efter passende Husrum til Anstalten og bestemte sig for Bakkehuset, der netop var til Salgs. Kjøbet deraf blev dog ikke approberet, idet A. G. MOLTKE i Skrivelse til Kommissionen hetygnede det valgte Sted som altfor smittefarligt

for det nære Frederiksberg Slot, hvor Hoffet ofte opholdt sig. Kommissionen beordredes at søge et andet Sted, og Valget faldt da paa Gaarden Solitude udenfor Nørreport. Denne Ejendom med tilhørende Vænge købtes i Februar 1770 af General Haxthausen for 9,600 Rdl., idet der i Approbationsskrivelsen fra A. G. Moltke forudsættes, at Vænget igjen kunde sælges for 3,000 Rdl. Samtidig bestemtes det af Kongen lovede aarlige Tilskud at skulle reparteres saaledes, at 2,000 Rdl. afholdtes af Direktionen for de fattiges Væsen, 2,000 Rdl. af Taarnpengene (en Skat paa Bestallinger for Rangspersoner, oprindelig bestemt til Gjenopbyggelse af Frue Kirke og Taarn), hvilke i de foregaaende Aar samtlige havde været tilstaaede Frederiks Hospital. Efter Forløbet af de 5 Aar skulde der aarlig fradrages 350 Rdl. af Taarnpengene, indtil Beløbet var gaaet ned til 1,000 Rdl., hvilke Anstalten fremdeles skulde nyde godt af, saa længe Taarnpengene indkom.

Medens den købte Gaard i Foraaret 1770 med Fart indrettedes og monteredes til Kuranstalt, gav STRUENSEE Nationen et dristigt Exempel til Opmuntring og Efterfølgelse ved den 2den Maj at indpode Kronprins Frederik i en Alder af kun lidt over 2 Aar, altsaa paa det efter den almindelige hippokratiske Opfattelse farlige Tidspunkt, hvor Dentitionsindflydelse endnu maatte gjøre sig gjældende. Operationens Udfald var imidlertid heldigt og tilfredsstillende, og Livlægen belønnedes med Udnævnelse til Konferentsraad. Om Kronprinsens Sygdom og Behandling foreligger der ingen hverken trykt eller skreven Beretning, og Efterbehandlingen har STRUENSEE vistnok tildels overladt til CHR. JOHAN BERGER, idet det kongelige Pars og STRUENSEE's Rejse til Hertugdømmerne gik for sig i Midten af Juni, og BERGER samtidig ansattes som kongelig Livlæge med det særlige Hverv at vaage over Kronprinsen. Inokulationen er

maaſke en af de ſidſte egentlige Lægeforretninger, STRUENSEE har udført. Efter denne Tid blev han jo i beſtandig højere Grad optagen paa anden Maade.

Under 23de Maj fremkom der fra de 4 Kommiſſionsmedlemmer, v. BERGER, STRUENSEE, LINDE og JENSENIUS, offentlig Meddelelſe om, at Anſtaltten var færdig til at tages i Brug, og en Redegjørelſe for dens hele Indretning og Arbejdsplan. Der var Plads til 16 betalende og 32 fattige. Af hine var der igjen to Klasser: de fornemme, der havde Eneværelſe og kunde betale efter Behag, og Middelſtanden, ſom ſkulde betale 2 Rdl. ugentlig, og ſom anbragtes i mindre Fællesſtuer med egen Indgang. De betalende kunde præpareres hjemme og derved nøjes med et kortere Ophold i Anſtaltten, de fattige fik alt frit. Der optoges Patienter baade fra Kjøbenhavn og Provinſerne i en Alder fra 3 til 50 Aar. Anſtaltten ſkulde holdes aaben hele Aaret, da enhver Aarſtid var tjenlig, kun ikke de Tider, hvor der herskede Epidemier af Sprinkler, Skarlagensfeber, Mæslinger, Frisler og Blodgang. En Medikus ſkulde føre det overordnede Tilsyn, en Kirurg ſkulde bo paa Anſtaltten og ſtadig være om de ſyge. Koſten ſkulde blive udmærket og Plejen kjærlig. Brave Borgerenker ſkulde være Stuekoner. For at følge andre Hovedſtæders Exempel og for at ſkaffe de ſyge fortrinlige hygiejniſke Betingelſer var Anſtaltten henlagt udenfor Byen i landlige Omgivelſer, hvorved man ogsaa imødekom Folks Frygt for Smitte fra Anſtaltten — ſkjønt en ſaadan Frygt i øvrigt erklæredes for ugrundet. Overensſtemmende med Reſkriptet af 1ſte December 1769 maatte de betalende lade ſig behandle af deres egen Læge. „Anſtaltten har ingen Privilegium uden deri, at den af Kongens Naade kan gjøre det gauske omſonſt for Trængende og bære den ſtørſte Del af Omkoſtningerne for de fleſte betalende.“



Derpaa gjendriver Proklamationen de religiøse Betænkeligheder, idet der henvises til MADDON og CRAMER. Inokulationens Gavnlighed og Farefrihed fremhæves, og Danmarks Klima erklæres for heldigt. Der henvises til de heldige Indpodninger af kejserlige og kongelige Personer og til ligefremme Paabud om Indpodning af Børn, og navnlig af Hittebørn, forskjellige Steder i Udlandet — i Kjøbenhavn skulde derimod alt gaa frivilligt, „man beder instændig om at komme, men befaler ikke“. Præparationen vilde man altsaa fremdeles bibeholde og accepterede saaledes foreløbig ikke den egentlige SUTTON'ske Methode.

JENSENIUS, hvis Inokulationsiver endnu ikke var kølnet, overtog selv det medicinske Tilsyn ved Anstalten. Som Kirurg ansattes BACKHAUSEN, en Mand, der havde en vis Anseelse og havde nydt særlig kongelig Protektion, for saa vidt som han paa offentlig Bekostning, sammen med Medicinerne ABILDGAARD og H. MØLLER havde studeret Veterinærvidenskab hos BOURGELAT i Lyon og efter sin Hjemkomst havde været beklædt med det Tillidsmandat at foretage Inokulationer mod Kvægpesten. Den 14de Juni 1770, samtidig med STRUENSEE's Bortrejse, aabnedes Anstalten for Publikum.

For at holde Interessen for Anstaltens Virksomhed vaagen, offentliggjorde JENSENIUS efter to Maaneders Forløb en Meddelelse derom i Adresseavisen. I den da forløbne Tid havde Anstalten i alt haft 27 Personer i Kur, deraf 2 fornemme og 16 sædvanlige betalende. Alt var gaaet heldigt; Indpodningsmaterien var bestandig tagen af inokulerede, da der hele Sommeren ikke var forekommet Tilfælde af naturlige Kopper i Kjøbenhavn. Men samtidig rasede en meget ondartet Epidemi i Sydsjælland, hvilken paa en ejendommelig Maade blev skjæbnsvanger for Anstalten og nødte JENSENIUS til kort efter sin første

Meddelelse at offentliggjøre en ny til Beroligelse for Publikum. En frisk og sund 2aarig Pige fra Storehedinge (Juliane Hoffmeier) blev af Frygt for Epidemien sendt til Kjøbenhavn for at inokuleres. Efter at være bleven præpareret i Byen i 16 Dage blev hun den 8de August modtagen i Solitudegaarden og indpodet. Kopperne begyndte at vise sig den 16de Aug., men antog derefter en ondartet Karakter. Til Trods for den omhyggeligste Behandling og Tilkaldelsen af Autoriteten v. BERGER døde Barnet den 22de August. Dette Uheld vakte megen Sensation i Kjøbenhavn, og om end JENSENIUS i sin udførlige Fremstilling af Sygdomstilfældet søgte at give en hos det tilsyneladende sunde Barn latent „ondartet Disposition“ Skylden og indtrængende „appellerede til Publikums rette Forstaaelse“, begyndte den Tro at finde Indgang, at den nye Kuranstalt i Stedet for Liv voldte Død og Fordærvelse, var et Hjemsted for de „sorte Kopper“. „Det ligger i den menneskelige Natur,“ siger CALLISEN i sine „physisk-medicinske Betragtninger“ i Anledning af denne Antagelse, „at enkelte ulykkelige Hændelser almindeligen gjøre et mere levende Indtryk end tusinde lykkelige Erfaringer“. I Aarets 4 sidste Maaneder standsede Tilgangen til Anstalten i den Grad, at der i det hele kun meldte sig 4 Personer til Optagelse.

Heller ikke i de første Maaneder af 1771 viste der sig nogen synderlig Tilgang, og Anstaltens Virksomhed var saaledes meget langt fra at naa det tilsigtede og i Reskriptet af 1ste December 1769 normerede Omfang; JENSENIUS ophørte ogsaa ganske med at give Meddelelse om sit Inokulationshus i Dagspressen. 1771 var Kjøbenhavn som det foregaaende Aar saa godt som fuldstændig fri for Kopper, og det var da naturligt, at man følte sig tryk og aldeles ikke tilbøjelig til at paadrage sig Sygdommen forsætlig. De ganske enkelte Tilfælde, der i

Aarets Løb viste sig, fik Smitte fra Anstalten Skyld for, og maaske heller ikke med Urette. Utaalmodig over denne Træghed i Anstaltens Virksomhed søgte STRUENSEE at bringe større Fart deri ved nye Foranstaltninger. Han var uden Tvivl misfornøjet med Anstaltens Direktion, af hvilken han selv ved sin fortsatte Ophøjelse havde maattet udtræde, og som vistnok heller ikke var i Besiddelse af særlig Energi; ved en Kgl. Resolution af 15de Maj 1771 bestemte han, at Anstalten skulde lægges ind under Frederiks Hospital, saaledes at ogsaa Anstalten skulde sortere under Hospitalets nye Overdirektion, som havde hans særlige Mandatarius, den ny udnævnte Livlæge CHR. JOH. BERGER, til sin ledende Mand, og som viste sin Energi ved uden Skrupler at kuldkastrer de vigtigste Bestemmelser i Hospitalets Fundats. Anstaltens Udgifter skulde herefter afholdes af Hospitalets Kasse, hvilken Bestemmelse Direktionen for de fattiges Væsen resolut benyttede til strax at frasiage sig Indbetalingen af det i tidligere Reskripter fastsatte Bidrag af 2,000 Rdl. til Anstaltens Drift. Endelig befaledes det i Resolutionen af 15de Maj, at Hittebørnene i den nye Opfostringsstiftelse (i hvis Direktion C. J. BERGER ligeledes var den ledende Mand), *skulde* inokuleres i Anstalten, og herved kunde Anstalten unægtelig efterhaanden opnaa en rigelig Tilgang. Thi den ifølge Kgl. Befaling i Jordemoderhusets søndre Kjælderfag i Marts 1771 anbragte Kasse til Henlæggelse blev meget stærkt benyttet. Blot i de 4 første Dage, hvor den var i Brug, henlagdes der 24 Børn deri, idet Mødrene regelmæssig ved Udgangen af Jordemoderhusets Port paa denne nemme Maade befriede sig fra deres besværlige spæde.

Imidlertid vovede man dog næppe, end ikke under STRUENSEE'S og C. J. BERGER'S Regime, at overgive de spæde Kassebørn til Inokulation, man maatte vente med



disse til de bleve noget ældre, og der blev i hele Aaret 1771, som den til Kancelliet fra Anstaltens Direktion afgivne Indberetning udviser, i det hele kun indpodet i det højeste henved 200 fattige Børn, deri altsaa ogsaa ældre Hitlebørn iberegne. M. SAXTORPH, der i Foraaret 1771 overtog Tilsynet med Fødselsstiftelsen og med Udlivering af Hitlebørn, angiver i Aarets Løb at have sendt 163 saadanne til Solitude, og disse Børn udgjorde altsaa i ethvert Tilfælde Hovedkontingentet, om end den forsigtige JENSENIUS har refuseret en Del af dem. Af betalende indlagdes i hele Aaret kun 7 — et tydeligt Vidnesbyrd om, at Inokulationshuset ikke nød særlig Tillid. Da slog ogsaa STRUENSEE Haanden af sin Anstalt, som Befolkningen nu engang ikke vilde benytte; han fik den Tanke at fremme Inokulationen ved stik imod Reskriptet af 1ste Decbr. 1769 ganske at frigive den inde i Byen.

I denne Sag optraadte han dog fremdeles besindigt og udbad sig Betænkning fra Collegium medicum, i hvilket i øvrigt C. J. BERGER som et særlig indflydelsesrigt Medlem kunde udøve en effektiv Pression til Bedste for Ministerens Planer. Under 6te Januar 1772 fik Kollegiet en Skrivelse fra det kgl. Kabinet, hvori forespurgtes, om ikke „det Forbud, at indpode Kopper heri Staden, uden skadelige Følger kunde ophæves“. Efter at have indhentet Erklæring fra Inokulationshusets Direktion (v. BERGER, LINDE, JENSENIUS), formulerede Kollegiet sit Svar, der begynder med at fremhæve Lægernes baade her og i Udlandet stærkt dissentierende Mening om dette Spørgsmaal og derefter meddeler, at Direktionens Erklæring, som betegner en Frigivelse af Indpodningen inde i Byen som afgjort skadelig og betænkelig, er bleven tiltraadt af 3 af Kollegiets Medlemmer (Livlæge PIPER, Stadsfysikus WANDLER og Hofmedikus TODE), medens derimod 3 andre

(foruden C. J. BERGER ogsaa ROTTBØLL og KRATZENSTEIN) slutte sig til Kabinettets Henstilling og ville have Indpodningen inde i Byen frigiven. Disse fremhæve, at Forældrene ere uvillige til at sende deres Børn ud til Anstalten, og at det er vanskeligt at finde passende Privathuse til Indpodning udenfor Byen. Endvidere gjøre de gjældende, at Anstalten i Virkeligheden ikke er isoleret fra Byen, at navnlig dens Læger færdes rundt i Kjøbenhavn og i deres Klæder kunne medføre Smitte, og at man derfor heller ikke behøver at tage det saa nøje med en mulig Smittefare ved fri Indpodning i Byen. De mene overhovedet, at det er „bedre saa tidlig som muligt at lade Børnene overstaa denne Fare end at udsætte dem derfor senere, hvor de have foraarsaget Forældrene stor Omsorg og Omkostninger“, og se i denne Betragtning en Grund til ikke at gribe altfor hæmmende ind med Hensyn til Smitteoverførelse ved Inokulationen.

Efter Modtagelsen af dette Svar vilde STRUENSEE sikkert have frigivet Inokulationen i Kjøbenhavn og derved i høj Grad reduceret sin Anstalts Betydning. Men hans og C. J. BERGERS Fald indtraf i de samme Dage, og dermed var dette Spørgsmaal stillet i Bero. Det, der nu forelaa og ogsaa i det væsentlige hurtigt udførtes, var at gjenoprette status quo ante med Hensyn til Frederiks Hospital og Inokulationsanstalten. Hospitalet blev igjen overensstemmende med sin smukke Fundats vidt aabnet for den kjøbenhavnske, uformuende Borgerstand, dets Kirkerum blev rensat for alle de veneriske Syge, som STRUENSEE og BERGER havde anbragt der, og dets Forbindelse med Solitudegaarden igjen løst. I Reskript af 10de Deebr. 1772 tilkjendegaves, at „Inokulationsanstalten fra tilkommende Nytaar af skal adskilles fra Friedrichs Hospital, hvorimod de 2000 Rdl., som denne Anstalt aarlig i 5 Aar har været tillagt af det danske Lotteri,

igjen dertil skal udbetales, for saa vidt de fastsatte 5 Aar ej endnu ere udløbne. I øvrigt skal Direktionerne for Friedrichs Hospital, Plejeanstalten og Inoculations-Anstalten sammentræde og med hinanden overlægge, hvorvidt og hvorledes Inoculations-Anstalten endnu kunde conserveres“ — en Tilføjelse, der viser, at denne Institution, der jo ogsaa var en af STRUENSEE's Skabninger, ikke stod særdeles højt i Kurs hos de nye Regjeringsmyndigheder. Dens Virksomhed fortsattes vel de følgende Aar, og dens pekuniære Basis betryggedes indtil videre ved yderligere Tilskud af Statens Midler, men Tilbagegang kan dog stedse spores. Af betalende indlagdes hvert Aar kun meget faa, og Tallet af fritliggende naaede efter 1772 — efter hvilket Aar der ikke mere sendtes Hittebørn til Inokulationshuset, idet Forordningen derom annulleredes — ingensinde synderlig over 100 aarlig, skjønt en ny betydelig Koppeepidemi i Kjøbenhavn i Aarene 1773—75 igjen maatte sætte forøget Skræk i Befolkningen.

*Udenfor* Anstalten begyndte der, da Koppeepidemien i Foraaret 1773 blussede op i Kjøbenhavn, at komme en, som det synes, ret livlig privat Indpodning i Gang. Thi vel var en saadan forbudt inde i Byen, men under en Epidemi var man næppe meget ivrig for at overholde Forbudet. Hoffet overholdt det heller ikke, men lod Inokulationen foregaa paa Kristiansborg, og v. BERGER gav et lignende, dristigt Exempel, som STRUENSEE tidligere med Kronprinsen, idet han i en meget tidlig Alder indpodede baade Kronprinsesse Lonisa Augusta og Landgreve Karls 3 Børn, hvoraf det ældste var Frederik VI's senere Dronning Maria Sofie Frederikke. Efter Inokulationen bleve Børnene flyttede fra Kristiansborg til Rosenborg, hvor de alle heldigt gennemgik Sygdommen. I Provinserne, hvor Inokulationen kunde fore-



gaa frit, synes den ogsaa at være kommen i tiltagende Flor. I ethvert Tilfælde var det Tilfældet i Holsten, hvor den fremdeles støttedes af HENSLER, der ikke alene ved sin videnskabelige Dygtighed og Hæderlighed, men ogsaa ved sin nøje Forbindelse med A. P. Bernstorff og Reventlowerne naaede en bestandig større Autoritet og af Kongen hædredes med Udnævnelse til Arkiater og derefter til Professor ved Kiels Universitet.

Ogsaa i Norge foregik fremdeles en livlig Indpodning, og vel var det, som tidligere, fornemlig Kirurger og Lægmænd, der bare Sagen frem, men Medici begyndte dog at komme med. Særlig Interesse i saa Henseende frembyde Forholdene i Norges vigtigste Stad, det gamle, ærværdige, kosmopolitiske Bergen. Den tidligere herværende Inokulationsmodstander, den lærde Fysikus BÜCHNER, Medlem af det kejserlig Leopoldinske Akademi, tog, da Staden i 1771 (som sædvanlig efter 7 Aars fri Mellemrum) hemsøgte af en Koppeepidemi, selv Inokulationen i sin Haand, virkede ogsaa senere derfor og udgav endelig i 1778 efter det derværende „nyttige Selskabs“ Opfordring en rigtignok anonym Indpodnings-Anvisning, i hvilken han oven i Kjøbet med megen Anerkjendelse fremhæver den velsignelsesrige Virksomhed af de gejstlige „Kvaksalvere“, som han tidligere havde erklæret aaben Krig. I et senere historisk Tilbageblik paa hele Inokulationsbevægelsen i Bergen, hvilket han som gammel Emeritus og tilbagevendt til sin Fødeby fremkom med i det derværende Videnskabsakademi, søger han at forsvare og forklare sin tilsyneladende Frontforandring. Han giver sin afdøde Kollega, Dr. PAPE's „Zorn und Hitze“ Skylden for Inokulationskrigen i Begyndelsen af Tredserne og forsikrer, at han selv stadig optraadte i den bedste Forstaaelse med den indkaldte Præst Lunds Beskytter, Stiftamtmand Cicignon. Et særlig slaaende

Vidnesbyrd om Indpodningens tiltagende Medbør i Bergen er det imidlertid, at selv den hidsige Kamphane PAPE maatte bekvemme sig til at træde ind i Inokulatorernes Række; under Epidemierne 1775 og 1783 indpodede han talrige Børn. Ogsaa den under BÜCHNER's senere Svagelighed ham adjungerede Dr. MONRAD viste megen Iver for Inokulationen, ja han voldte endog Bergen en Epidemi derved, at han i en koppefri Periode indpodede sine egne smaa Børn med Materie fra Kjøbenhavn og derefter gik om og smittede sine Klienter i Byen. Virksommere end Medici vare dog Præsterne, og ganske særlig udmærkede sig Provst Krogh i Davigen i Nordfjord, der personlig og ved Hjælp af uddannede Assistenten i 1771—72 indpodede i alt 512 voxne og Børn (med 2 Dødsfald).

I Kjøbenhavn var det rimeligvis netop Forbudet mod Indpodningen, der virkede fremmende og paany styrkede Befolkningens Tillid til den. Efterhaanden greb denne Lovovertrædelse saa stærkt om sig, at det blev fundet nødvendigt ved en Plakat af 12te Juni 1776 paany at indskærpe Forbudet. I Motiverne til denne udtales, at „endskønt Koppe-Indpodningsanstalten til Publici Sikkerhed og Rolighed er anlagt udenfor Kjøbenhavn og tillige befalet, at ingen Inoculationer maatte tillades i Kjøbenhavn, men at de alle skulde skee udenfor, dog med den fuldkomme Frihed, at enhver kunde lade det skee, hvor han vilde og ved hvilke Medicis og Chirurgis, som enhver havde Fortroelighed til; have dog adskillige, saavel Medici som Chirurgi i Begyndelsen vel paa en skjult Maade, men i afvigte Aars Sommer ganske aabenbar indpodet Kopperne i Staden, hvoraf adskillig Uorden rejser sig og Koppe-Grassationen bestandig vedligeholdes; hvorfor fore til sligt i Fremtiden at forekomme“, følgende befales: „Saalænge ingen Epidemie af Bornekoppe i Kjøbenhavn

befindes, skal det i alt have sit Forblivende ved Stiftelsen for Indpodningsanstalterne, alt under vedbørlig Straf for dem, som herimod maatte handle; hvormed Politimesteren skal have nøje Indseende; men naar saadan Epidemie i Byen grasserer, kan det vel tillades det i visse Tilfælde med mueligste Varsomhed at indpode. dog ikke uden at Collegium Medicum dertil efter befindende Omstændigheder forud giver sit Minde, hvilket da strax skal tilkjendegives det Danske Cancellie.“

Men heller ikke dette Paabud til Fordel for Inokulationshusets Privilegium formaaede at bringe større Liv til Veje. Anstalten var nu engang dødsdømt i den offentlige Mening og sygnede i de følgende Aar bestandig mere hen. Collegium medicum ses heller ikke at have udfoldet nogen som helst Anstrengelse for overensstemmende med Plakaten at hæmme al Indpodning udenfor Anstalten; Kollegiets Korrespondance-Protokol indeholder i de følgende Aar intet Ord om Inokulationsvæsenet. Da der i Slutningen af Halvfjerdserne og i Firserne stadig var Koppeepidemier i Kjøbenhavn, mente man vel ogsaa med Grund og uden Ulydighed mod Forordningen at kunne se gennem Fingre med den fortsatte, private Indpodning, der dog heller ikke synes at være bleven foretaget med særlig Iver fra Lægernes Side. De fremragende Indpodningsapostle v. BERGER, ROTTBØLL og JENSENIUS vare blevne gamle. Den yngre Lægegeneration viste vel Højagtelse for Inokulationen, og t. Ex. i en Anmeldelse af BÜCHNER's Skrift betegnes den af TODE som et „herrliches Rettungsmittel“. Og denne Forfatter er trods sit polemiske Naturel altid i alle vigtigere Spørgsmaal saa rettroende, at hans Udtalelser tør betragtes som et Barometer for den i Øjeblikket fremherskende Opfattelse. Men Sympathien for Inokulationen var dog hos de ledende overvejende af akademisk Natur og gav sig ikke stærke



Udslag i Handling; heller ikke udenfor Inokulationshuset foregik der nogen meget livlig Koppeindpodning fra de videnskabelige Lægers Side.

Under Inokulationshusets bestandig mere hensygnende Tilværelse begyndte man at drage nogen Nytte af Institutionen paa anden Maade end efter den oprindelige Bestemmelse. Man benyttede Pladsen til Optagelse af fattige med naturlige Kopper — hvorved man i øvrigt endnu dog ikke særlig tilstræbte Isolation. Men den Dødsdom, der tydelig nok allerede var fældet over den, var der saa megen mere Grund til virkelig at exekvere, som Anstalten var et godt Aktiv til megen anden Brug, baade ved sine gode Bygninger med tilhørende Grund og ved den Kapital af 9000 Rdl., som Direktionen paa Grund af den ringe Benyttelse af Institutionen havde kunnet opspare af de aarlige Indtægter. En saadan Anledning til at drage virkelig Nytte af Inokulationshuset meldte sig, da Enkedronning Juliane Marie i 1782 købte en Grund i Amaliegade ved Siden af Frederiks Hospital, for at indrette den til Fødselsstiftelse. Den til Overvejelse af denne Sags Ordning under 11te Novbr. 1782 nedsatte kongelige Kommission kom nemlig til det Resultat, at Fødselsstiftelsen burde forenes med en Plejestiftelse, hvor de nyfødte Børn kunde anbringes i nogen Tid, inden de kom ud hos Plejeforældre, og paa Indstillingen herom resolveredes under 23de April 1783 i et kongeligt Reskript, at Inokulationshuset maatte bruges dertil og gøres bekvemt ved forskellige Udvidelser, ligesom ogsaa Anstaltens aarlige Indkomster og den Kapital, som Direktionen „ved god Husholdning“ havde oplagt, skulde anvendes til den nye Plejestiftelses Bedste — „dog at Medicus og andre til Inoculationen antagne Betjente fremdeles lønnes af Indtægterne, indtil de andensheds fra kunne nyde Erstatning“. Denne Resolution

blev meddelt Inokulationsanstaltens Direktører i en Kancelliskrivelse af 24de Maj 1783, og i en ny saadan af 6te Septbr. samme Aar fik de Ordre til at aflevere Anstaltens Bygning, Inventarium og Kassebeholdning til den angaaende Accouchements-Anstalten nedsatte Kommission. Saaledes var Inokulationshuset paa Solitudegaarden ophævet og dødt efter 13 Aars ikke særdeles frugtbringende Virksomhed.

Den landlig smukke Gaard blev dog ikke taget i Brug som Plejestiftelse. Ved nærmere Overvejelser kom Kommissionen til det Resultat, at Ombygningen vilde være forbunden med alt for store Bekostninger, ligesom ogsaa, at Driften af en saadan Stiftelse vilde blive langt billigere, naar den kunde lægges i Fødselsstiftelsens umiddelbare Nærhed. Man bestemte sig saaledes til at købe en ledig Tomt ved Siden af Fødselsstiftelsen og paa denne at opføre en Bygning til en Plejestiftelse, idet man ved Salg af Solitudegaarden skaffede de fornødne Midler til Veje. Men fuldstændig brød man dog ved den trufne Ordning ikke Staven over Koppeinokulationen. I det vigtige Reskript af 23de Marts 1787, hvori Kommissionens forskjellige Forslag endelig approberes, udtales i 6te Post, at man vil være betænkt paa at sørge for, at der enten i øverste Etage af selve Plejestiftelsen, eller „om dertil findes Udveje, i en liden særskilt Bygning i Haven bliver gjort Anstalt til at kunne der i behøvende Tilfælde eller naar Børnekopperne skulde grassere, lade inokulere“. Som i Sverrig og andetsteds havde man ingen Betænkelighed ved en saadan Kombination af en Plejestiftelse for spæde Børn og Inokulationsanstalten, og antog, at den ikke vil medføre væsentlig større Smittefare end den, der ogsaa var forbunden med det tidligere Inokulationshus, „hvis Beliggenhed formedelst dets Nærhed ved Hovedstaden og dets Betjentes daglige

Nærværelse i samme, hvor Lægen selv opholdt sig, var ikke bedre eller tjenligere til denne Anstalt end det allerunderdanigst foreslagne Sted maa blive“. En saadan lille Bygning til Inokulation blev ogsaa i 1792 opført i Fødselsstiftelsens Baghave, men den synes aldrig at være bleven brugt efter sit oprindelige Øjemed. Inokulationen havde som offentlig Institution nu udspillet sin Rolle. Det var væsentlig kun nogle Kirurger, og i Særdeleshed den energiske FR. CHR. WINSLØW, der endnu dyrkede Methoden, medens dog den egentlig ledende kirurgiske Autoritet, den forsigtige CALLISEN, forholdt sig meget reserveret, ligesom det var Tilfældet med de fleste Medici.

I Princippet fastholdt man vel fremdeles Indpodningens Berettigelse, og t. Ex. Autoriteten F. L. BANG giver i sin 1789 publicerede Praxis medica udførlige Anvisninger til korrekt Gjennemførelse af denne Kur. Men Inokulationens Smittefare afholdt dog de fleste københavnske Læger fra at praktisere den, og sensationelle Begivenheder i Halvfemserne vare vel skikkede til at fremholde denne Fare. Det er allerede omtalt, at den adjungerede Fysikus MONRAD, en af BANG's kjære, mangeaarige Disciple, i sin store Indpodningsiver voldte Bergen en, dog ikke ondartet, Koppeepidemi: endnu værre gik det den islandske Landfysikus JON SVENSSON, der formodentlig ved sin Forbindelse med Norge var bleven en ivrig Inokulator og synes at have benyttet BÜCHNER's gammeldags Methode. Til Indpodning i en fjern Egn afsendte han nogle med Koppematerie gennemtrukne Traade, gjemte i en lukket Flaske. Denne aabnede Budet af Nysgjerrighed og undersøgte de mærkelige Traade. 8 Dage derefter blev dette Bud angreben af Kopper; Smitten bredte sig videre, og der udviklede sig en betydelig, meget dødelig Epidemi. Denne Begivenhed maatte vække saa megen mere Sensation i Moderlandet,



som Regjeringen netop kort i Forvejen havde truffet omfattende Foranstaltninger for at sikre denne Ø, der flere Gange var bleven hjemsøgt af meget morderiske Koppeepidemier, mod Indførsel af ny Smitte. Saadanne Hændelser kunde ikke stemme Sindene venligere mod Inokulationen, og vistnok ikke ret hyppigt er den, til Trods for de vedvarende Koppeepidemier, bleven foretaget i Kjøbenhavn i Aarhundredets sidste Decennium.

Denne Inokulationens Skæbne i Norden er nu igjen et ret tro Spejlbillede af dens endelige Skæbne i Almindelighed. Heller ikke i denne dens sidste og tilsyneladende saa glimrende Fase formaaede den i Længden at hævde sig, at afvæbne de altid ulmende Betænkeligheder, der vel for en Tid syntes at trænges tilbage, men kun for saa igjen at melde sig med fornyet Styrke; Methodens uundgaaelige og skæbnesvangre Skyggesider traadte paaany og kun altfor tydeligt frem. Mellem de store, toneangivende Kulturlande er Frankrig mærkeligt nok det Land, hvor Inokulationen i Aarhundredets sidste Decennier gaar forholdsvis sin mest uforstyrrede Gang. Det synes, som om den uafbrudte voldsomme Modstand og skarpe Kritik, for hvilken den altid tidligere og i højere Grad end i noget andet Land havde været Gjenstand, efterhaanden havde udtømt sine Kræfter og var bleven mat. Men overalt ellers mærkes Modstanden igjen at røre sig. I Wien, hvor Inokulationen endelig i 1768 havde vundet den mest afgjørende Sejr og havde installeret sig paa den solideste Maade, vaagnede dog snart igjen Frygten for Smitte fra de Indpodede. Man kunde allerede paavise Smitten fra den afsidesliggende Anstalt i Hetzendorf og i end højere Grad ved RECHBERGERS senere Anstalt indenfor Voldene, ligesom ved de i private Huse foretagne Inokulationer. Kejser Joseph kom selv til Erkjendelse af det utilfredsstillende i Methoden og gav der-

for inden sin Død Ordre til i det store Krankenhaus at gjenoptage de gamle, paa Arabernes Doktrin hvilende Forsøg med Udtømmelse af det „urene“ Blod af Navlestrengen og med Indgnidning af de nyfødte Børns Hud med Salt — Forsøg, der ogsaa optoges i andre Lande, baade i Tyskland og Danmark, men ligesaa lidt som tidligere viste nogen Virkning til Afværgelse af den skæbnesvangre Sygdom. I Begyndelsen af Halvfemserne saa man sig i Østerrig endog foranlediget til at udstede lignende Paabud, som vare emanerede i enkelte andre Lande, om kun at foretage Inokulation i Wien og i Provindserne paa Tider, hvor Kopperne herskede, og dermed var Inokulationen som *almindelig* forebyggende Methode i Virkeligheden dødsdømt.

Heller ikke den Sejr, som Inokulationen under Paa-virkning fra Wien endelig havde vundet i Preussen, blev uanfægtet. Den afgjørende ethiske Betænkelighed, som allerede tidlig havde gjort sig særlig gjældende her, Antagelsen af det Uforsvarlige og Uberettigede i at paaføre et Menneske en Sygdom, der kunde medføre Døden, og som Vedkommende maaske ellers aldrig vilde blive ramt af, kom henad Aarhundredets Slutning frem paany, rejst ikke af Læger, men af den store Tænker og Ethiker IMMANUEL KANT. I „*Metaphysische Anfangsgründe der Tugendlehre*“ (1797), i første Afsnit af den ethiske Elementærlære („*von der Selbstentleibung*“) fremsætter han i Spørgsmaalsform nogle kasuistiske Problemer angaaende Tilladeligheden af at vove sit Liv for forskjellige Hensyns og Formaals Skyld og derimellem ogsaa det følgende: „*Wer sich die Pocken einimpfen zu lassen beschliesst, wagt sein Leben aufs Ungewisse, ob er es zwar thut um sein Leben zu erhalten, und ist sofern in einem weit bedenklicheren Fall des Pflichtgesetzes als der Seefahrer, welcher doch wenigstens den Sturm nicht macht, dem*

er sich anvertraut, statt dessen jener die Krankheit, die ihn in Todesgefahr bringt, sich selbst zuzieht. Ist also die Pockeninoculation erlaubt?“

Spørgsmaalet giver han intet bestemt Svar paa, men senere paatrængte det sig ham igjen udefra; navnlig efter Fremkomsten af denne sin Rets- og Dydslære blev han nemlig i stor Udstrækning benyttet som Samvittighedsraadgiver i alle mulige vanskelige Livsproblemer. I Aaret 1800 faar han saaledes Anmodninger om at sige sin bestemte Mening angaaende Inokulationens Tilladelighed fra Prof. JUNCKER i Halle og fra en ung Greve Fabian Dohna, der ønskede sin Brud indpodet, men efter KANT's Udtalelser i Dydslæren havde faaet Betænkeligheder. Af den Sidstes Brev til KANT fremlyser det, hvor stor Tænkerens Autoritet var. Den unge Greve mener vel, at Indpodningen nok maa være tilladelig, „da man dog vover sit Liv for noget endnu mere uvist, naar man lader det komme an paa at smittes af en mere ondartet Gift, til en farligere Tid og uforberedt“. Men KANT's Udtalelser have dog gjort ham meget usikker, og han bønfalder indstændigt om et bestemt Votum: „schonen Sie mich nicht, ich will wissen ob ich geirrt habe.“ KANT's Svar er ikke bekjendt, men paa en af hans sædvanlige Huskesedler findes følgende Bemærkning: „den rette Brug af saadanne heroiske Midler (som Indpodningen) kan ikke dikteres af det enkelte Menneske, men af Forsynet, som med Forsæt synes at have villet have Krig og Børnekopper for at indskrænke Menneskenes store Formerelse“, og han tilføjer, at med Hensyn til Kopperne er Indpodning tilladelig, naar den udføres og paabydes af Regjeringen, idet den da er uundgaelig og følgerlig tilladt for den Enkelte — et Ræsonnement, der, som Referenten (Prof. BOHN) fremhæver, ikke svarer til KANT's principielle ethiske Standpunkt: saadanne Mo-



tiver kunde vanskelig gjøre en ethisk forkastelig Handling til en tilladt. Men KANT's bekjendte Affældighed i de sidste Aar havde paa hint Tidspunkt begyndt at gjøre sig gjældende og har vistnok ogsaa været medvirkende i denne Udtalelse ligesom i den ugunstige Dom, han kort efter lod den nye Vaccination blive til Del.

Hvad der imidlertid mest af Alt vidner om Betydningen af den fornyede Reaktion mod Indpodningen, som begyndte at røre sig i Aarhundredets sidste Decennier, er de videnskabelige Lægers Holdning i selve England, det Land, som ikke blot havde havt Æren af at gaa i Spidsen for Indpodningen i Europa, men ogsaa havde frembragt den nye Æra, der syntes at gjøre Metboden langt mere frugtbringende og daddelfri end tidligere. Netop da Inokulationen i England i de sidste Decennier syntes at være ved at naa det store Maal, den for at faa virkelig Betydning for Samfundet maatte tilstræbe, en *almindelig udbredt* Anvendelse, kom Betænelighederne igjen frem med voxende Styrke. Den alvorlige Bebrejdelse rejstes mod selve den SUTTON'ske Methode, at de meget lette Tilfælde, som denne fremkaldte hos de Inokulerede, ikke ydede nogen virkelig Beskyttelse mod Koppesmitte. Ansete Læger dokumenterede dette ud af deres egne Observationer, saaledes Livkirurg BROMFIELD, som derfor vendte tilbage til den ældre mere indgribende Indpodningsmethode — hvorved han i øvrigt voldte Kong Georg III's yngste Søns Død. Hovedbetæneligheden mod Inokulationens Anvendelse var dog fremdeles Frygten for Smitteudbredelse: selve den celebre Hovedmand for den nye Methode, den altid besindige, overlegne DIMSDALE løftede sin advarende Røst mod de overalt i By og paa Land uden Kauteler foretagne Indpodninger, hvorved Smitten vedligeholdtes og udbredtes,

og paadrog sig derved de hensynsløse, ukritisk fremstormende Inokulatorers Forbittrelse.

Men der var tilvisse Grund til Advarsler, thi hvad var Enderesultatet for Samfundet af alle de udfoldede energiske Bestræbelser? En Del af Samfundet var ved Inokulationen bleven skærmet mod Koppefaren; men det var dog fremdeles *kun* det begunstigede Mindretal, det samme, som havde været i Stand til at undgaa Bubonpesten ved Flugt, men som tidligere ej havde kunnet undgaa de allestedsnærværende Kopper, der smittede de Fornemme nok saa let som de Ringe. Totalresultatet af Bestræbelserne set fra et videre humant-hygienisk Standpunkt var saaledes just ikke tilfredsstillende, ja en meget kyn- dig epidemisk Hygieniker, Kong Georg III's Livlæge WILLIAM HEBERDEN, der anstillede en indgaaende Undersøgelse herom ved Aarhundredets Slutning, udtrykker sit Resultat i følgende lige slaaende og nedslaaende Udtalelser: „Efterat Koppeinokulationen har været i Brug i England fra Begyndelsen af det 18de Aarhundrede og nu i mange Aar har været almindelig antagen af hele Middelstanden og de højere Lag i Samfundet, bliver det et interessant Emne at undersøge, ved et Tilbageblik paa det sidste Hundrede Aar, hvilken Indvirkning et saa betydeligt Indgreb har havt paa Dødeligheden af denne Sygdom. Men hvor velsignelsesrig end Inokulationen har vist sig at være for Individerne, eller maaske endog for selve Nationen, vise dog Dødslisterne uimodsigelig, at der i London er død flere Mennesker af Kopper efter Indførelsen af denne Praxis. De Fattige, som kun have ringe Omsorg for at bevare deres Liv udover Erhvervelsen af deres daglige Brød, udgjøre en meget stor Del af Menneskeheden. Deres Fordomme ere stærke og ikke lette at overvinde ved Fornuftgrunde. Idet saaledes Inokulationen af de Velhavende vedligeholder en bestandig Kilde

til Infektion, blive mange andre, som enten ikke kunne eller ikke ville antage den samme Methode, uophørlig udsatte for Smitten. Og Faren forøges yderligere ved den ubesindige Maade, hvorpaa man i den senere Tid indpoder, idet det er blevet Skik at sende Patienterne ud i fri Luft paa ethvert Stadium af Sygdommen, uden noget Hensyn til deres Naboers Sikkerhed. Derved sker det, at Inokulationen, der med Rette anses for et af de største Fremskridt indenfor Lægekunsten,, dog medfører talrige Offre for det, man nu kalder den naturlige Koppe-sygdom. Dette maa altid blive en Hindring for at gjøre en stor By til Sæde for Inokulationen, indtil denne kan praktiseres universelt mellem alle Samfundslag. Af hvert Tusind Døde i Mortalitetslisterne udgjorde det Antal, som henførtes til Kopper, i de første 30 Aar af Aarhundredet, førend Inokulationen kunde have haft nogen kjendelig Indflydelse, 75, men i det samme Antal Aar henad Aarhundredets Slutning er det steget til 95.“ En andensamtidig engelsk Forfatter (JAMES MOORE) slutter sin udførlige „History of the smallpox“ med at konstatere ganske det samme: en kjendelig Tiltagen af Koppe-dødsfald i Løbet af det 18de Aarhundrede, idet han endnu dertil fremhæver, at ved Siden af det uhyre og voxende Antal Dødsfald af Farsoten var der den store Mængde Mennesker, der vel overlevede den, men bleve vansirede, blinde, svækkede og nedbrudte paa forskjellig Maade. At ogsaa Antallet af disse var i Tiltagende, antager han for givet, om det end ikke statistisk kan bevises. Saa mistrøstigt var Resultatet af Koppeindpodningen efter kompetente Forskeres Undersøgelser.

De aktive Endlændere gave sig dog ikke den onde Skæbne i Vold eller lagde Hænderne i Skødet. De søgte at finde nye Udveje til at afværge eller dog mildne Koppernes Ødelæggelser. Nogle søgte deres Tilflugt i Re-



former af den gængse kurative Koppebehandling eller i nye Kurmetoder. Men ved Siden af saadanne hastigt opdukkende og lige saa hurtigt forsvindende Udslag af den gamle, dog altid evig unge therapeutiske Tillidsfuldhed kom der i Aarhundredets sidste Decennier med tiltagende Styrke Synspunkter frem, der paa Grundlag af ganske nye Betragtningssmaader brød Staven over Inokulationen i dens hidtidige Skikkelse, og som have særlig Interesse, navnlig fordi de tillige betegne et Brud med den da endnu almægtige Hippokratisme; Repræsentanterne for disse Synspunkter vare i deres Anskuelse saa langt forud for deres Tid, at de uforstaaede til Dels bleve Martyrer derfor — de staa i Slutningen af forrige Aarhundrede egentlig paa Nutidens Standpunkt. Deres direkte og mest paaviselige Indvirkning maatte saaledes i Øjeblikket indskrænke sig til den, at de ved deres klare Kritik borttog Grundene under den traditionelle Form for Inokulation: men de sigtede langt videre.

Den første af disse en ny Retnings Pionerer i England var HAYGARTH. Som Læge i Chester samlede han Erfaringer om de uheldige Sider ved den sædvanlige, private, planløse og spredte Inokulation og forlangte, at en saadan, hvis principielle gavnlige Betydning han i øvrigt fuldt anerkjendte, for at blive til Gavn for Samfundet maatte indordnes under et bestemt, af Sundhedsmyndighederne fastsat Regulativ med omfattende Kauteler, saa at Smitteudbredelsen kunde hindres. Den maatte kun foretages til bestemte Tider under offentlig Kontrol og med lagttagelse af fuldstændig Isolation; samtidig skulde den foretages paa alle, i ethvert Tilfælde af den unge Slægt. Derved vilde de naturlige Koppers Hyppighed stadig aftage, og optrædende Tilfælde deraf maatte ligeledes strax isoleres. Som Resultat af sine omfattende lagttagelser og Undersøgelser fastslog han, at Koppe-

smitten var af væsentlig fasthængende Art. og Luften i ethvert Tilfælde kun infektiøs i ringe Afstand, idet Dilutionens Virkninger hurtig gjorde sig gjældende. Saaledes var det efter hans Mening let at beherske Smitten ved Isolationsforanstaltninger, ved særlige Koppehospitaller (Kontumats-Anstalter) og Desinfektion af alt, som var kommet i Berøring med de syge. Et Hovedmoment var en strengt gennemført Renlighed — den meste Smitte vilde hindres ved „cleanliness alone, which the instinct of nature suggests and social habits improves“.

HAYGARTH stiftede i Chester en Forening, der efter disse Principper skulde virke til Koppernes Udryddelse, og vedblev ogsaa paa Tryk at virke for sin store Plan — men uden megen Fremgang. skjøndt han hurtig dog fik nogle Tilhængere baade i England og i Tyskland: her saaledes en bekjendt litterær jødisk Læge i Schlesien ABRAHAM ZADIG. Men i det Hele kunde man vanskelig gaa ind paa denne Tankegang: om man end ofte kaldte en Koppepidemi „Pestis variolosa“, fastholdt man dog bestandig en væsentlig Distinktion imellem en Pestsygdom strikte og Kopper. Man indrømmede vel og det bestandig mere uforbeholdent, at ogsaa disse sidste opstode under Indflydelse af et smittende Agens, men Koppesygdommens Hovedkarakter saa man dog — i Modsætning til egentlig Pest — deri, at der foregik en heldbringende Udrensning af til Stede værende skadelige Stoffer i Organismen. Kopperne vare saaledes paa en vis Maade et virkeligt Gode og i ethvert Tilfælde et nødvendigt Onde, som man helst maatte underkaste sig. Fra dette hippokratiske Grundstandpunkt forargedes man over en Synsmaade, der uden videre vilde have Kopper behandlede som virkelig Pest eller Spedalskhed med streng Afspærring og Anbringelse af de syge i Kontumats-Anstalter.

Særlig stærkt kom denne hippokratisk-konservative

Stemning til Udbrud lige overfor to tyske Læger, der henad Aarhundredets Slutning ligesom den allerede nævnte ZADIG optog HAYGARTH's Ideer og gjorde det til deres Livsopgave at bringe dem til Gyldighed. Det var JOH. CHR. WILH. JUNCKER, Professor i Halle, og BERNH. CHR. FAUST, Livlæge hos Greven af Schaumborg-Lippe. Den mest fremragende af disse to er JUNCKER, en i hele sin Optræden storslaaet Personlighed og en ligefrem Martyr for sin Overbevisning. Efter at han kun 27 Aar gammel i 1788 var bleven Professor i praktisk Medicin og dermed var kommen ind i udstrakt Lægevirksomhed, trak han sig i 1794 ganske tilbage derfra for fuldt at kunne anvende sine Kræfter paa den Opgave, han havde sat som sit Livs Maal: Menneskenes Befrielse fra Koppe-sygdommens Ødelæggelser. Allerede 1792 begyndte han Udgivelsen af en Række voluminøse Skrifter: „Gemeinnützigte Vorschläge und Nachrichten über das Verhalten der Menschen in Rücksicht der Pockenkrankheit.“ Hans Fremstilling trætter ved en overvældende Ordrigdom og Brede, og Lidenskabens Uro kommer bestandig i højere Grad til Syne, men hans Retorik er ofte, t. Ex. i Beskrivelsen af Koppernes ulykkebringende Virkninger, overordentlig gribende, og i selve hans „Vorschläge“ overraskes vi ved at finde netop de Foranstaltninger skarpt betonedes, hvormed Nutiden har væbnet sig i Kampen mod Infektionssygdommene. Rundt om i By og paa Land skulde der oprettes særlige, strengt isolerede Koppehospitaler, ganske som det var bleven udført ved Pest og Spedalskhed. Strenges Politibestemmelser skulde hindre Smittens Udbredelse fra private Huse, og navnlig skulde der gennemføres obligatorisk Anmeldelse af alle saadanne syge. Forsaavidt de skulde have Tilladelse til at blive i Hjemmet, burde der sættes Plakat paa Husdøren med Angivelse af tilstedeværende smitsom Syg-



dom, Sygeværrelserne skulde ligge isolerede og deri alt fjernes, hvortil Smitten kunde formodes særlig at hæfte. Kyndige Sygeplejere, hvis Berøring med Omverdenen maatte undgaas, skulde stadig være til Stede, for at Familiens sunde Medlemmer kunde blive udenfor Smittepaavirkning. Desinfektion skulde gennemføres, navnlig i Form af yderste Renlighed og Vadsk af alle Gjenstande; Lægernes Personer gjaldt dette ganske særlig om. Inokulation erkjender han som ret formaalstjenlig, men kun naar den udføres med den sikreste Garanti mod Smitteudbredelse, og han fordømmer den derfor fuldt i dens tidligere Skikkelse; fra sit *rene* Standpunkt, der gaar løs paa alle Koppetilfældes radikale Udryddelse, maa han overhovedet stille sig kjøligt til Inokulationen, langt kjøligere end HAYGARTH. Han plæderer for Oprettelse af et „gemeinschaftlicher Rath der deutschen Aerzte“, som skal tage den store Menneskekjærlighedens Sag i sin Haand. Efter at han havde fundet Tilslutning hos en Del tyske Læger, ophørte han (1796) med Udgivelsen af „Vorschläge“, hvoraf der i alt publiceredes 3 Bind, og paabegyndte samtidig et „Archiv für Aerzte und Seelsorger wider die Pockennoth“ — et Organ for de samlede Koppeudryddere, som udkom i tvangsfrie, voluminøse Hæfter (Bind). I alt udkom der i Aarene 1796—1800 7 saadanne, i hvilke han blandt andet ogsaa meddeler det skrækindjagende Resultat, baseret paa møjsommelige Sammentællinger, at der alene i Nordtyskland i hvert af Aarene 1794—96 var død henved 70000 Mennesker af Kopper.

Imidlertid kom han snart i aaben Krig med største Delen af Lægerne og det af Autoriteterne. Ikke blot maatte disse frastødes af hans i yderst skarp Form fremsatte anti-hippokratiske Lære om Koppernes patogenetiske Forhold og af hans dertil knyttede absolutte,

for Tidsaanden paradoxale, praktiske Fordringer, men de bleve tilmed i høj Grad provocerede af ham, der i sin lidenskabelige Hensynsløshed baade i „Vorschläge“ og i Arkivet insinuerede, at Modstanden mod ham hos Lægerne havde sin Rod i deres Havesyge, ja at de *forsætligt* udbredte Koppesmitten. Man riposterede da ved at underlægge hans Agitation egoistiske Motiver, og han blev efterhaanden igjen forladt af de fleste, der opildnede af hans Begejstring i Begyndelsen havde sluttet sig til Udryddelseskrigen. Bøjet under Krænkelserne og udmattet af sit febrilske og overanstrengende Agitationsarbejde døde denne medicinske Revolutionsmand pludselig 1800, i en Alder af kun 39 Aar, efter at han dog forinden havde haft den Tilfredsstillelse at opleve Vaccinationens Morgenrøde, hvilken han i sit Arkiv hilste med Jubel. Ikke engang Døden standsede hans Kaldsfællers Forfølgelse. Hans egen Fakultetskollega, den store Medicinalhistoriker KURT SPRENGEL, der hildet i en hippokratisk Vitalisme manglede den fulde Forstaaelse af exakte Bestræbelser, har i sit store Litteraturværk flere Aar efter hans Død rejst ham en Skamstøtte, hvis Uret først Nutiden er i Stand til at vurdere.

En trofast Medkæmper erhvervede han sig dog, men ganske vist kun en Mand af forholdsvis ringere personlig Kvalitet, den nævnte Livlæge FAUST i Bückeburg. Denne var en af Oplysningstidens utrættelige, skrivelystne, populariserende Læger, en tysk TODE, der uafbrudt bombarderede Publikum med alle mulige, mer eller mindre gode diætetisk-hygieniske Raad. Et Hovedmiddel til at gjøre Menneskene „besser und glücklicher“ saa han i, at Benklæder bæres oppe af Seler og ikke af Baand eller Remme omkring Livet (disse skulde udøve en uheldig Indvirkning navnlig paa Sexualorganerne), og om dette Emne forfattede han et Skrift, som han be-

sørgede oversat paa de forskjellige større Kultursprog, ja endog i 1792 fik forelagt den franske Nationalforsamling. Rimeligvis var det ogsaa hans Ide, at et Forslag om Koppers Udryddelse i 1798 af JUNCKER og ham i Forening pompøst blev forelagt den politiske Kongres i Rastadt, der, lidet virksom ogsaa paa de Punkter, den efter sin Plan skulde behandle, selvfølgelig ikke tog sig af et saadant fjerntliggende, lægevidenskabeligt Spørgsmaal. Men i øvrigt forstod FAUST at føre Agitationen paa en mere praktisk Maade end sin sværmeriske Kampfælle. Han fik i Begyndelsen af Halvfemserne den Tanke at udgive en „Gesundheits-Katechismus zum Gebrauche in den Schulen und beim häuslichen Unterricht“ — saa gammel er Bestræbelsen for at indføre Sundhedslære i Skoleundervisningen —, og Bogen, der var affattet paa sædvanlig Maade i Spørgsmaal og Svar, der var klar og letfattelig, gjorde overordentlig Lykke. Endnu i 1830 udkom et nyt, tysk Oplag (det 11te), den blev oversat i de fleste Sprog, paa Dansk fik vi 1794 to forskjellige Oversættelser deraf lige efter hinanden, den første, ordret oversatte, besørget af den flittige medicinske Litterat Dr. N. BÖTCHER, den anden, selstændig omarbejdede, udgivet af TODE.

Et fremtrædende Afsnit i Bogen ere Spørgsmaalene om Koppeinokulationen og om Koppesygdommens Udryddelse. Om hin fremhæver han som JUNCKER, at den i sin tidligere Form er fremgaaet af den absolut urigtige Tro, at Kopperne ere et nødvendigt, uundværligt Onde, hvilket det altsaa blot gjælder om at gennemgaa saa lempeligt som muligt. Han benægter kategorisk, at Kopperne paa nogen Maade skulde kunne tjene til Legemets Renselse. Sygdommen opstaar *kun* ved et Smittestof, og vel maa der være en Disposition hos vedkommende Individ til Stede, men hermed forholder det sig kun som



et Hus, der har en vis Disposition til at brænde. Ligesom dette kun kan ske ved dets Berøring med et brændende Legeme, og ligesom vi paa enhver Maade søge at beskytte det mod Ildsvaade, saaledes bør vort Forhold ogsaa være lige overfor Koppegiften, og da denne ikke er flygtig, men klæber ved Pusset, kunne vi vogte os for den. Et Bevis herfor er, at en Epidemi aldrig exploderer pludselig, men lidt efter lidt udbreder sig fra sit bestemte Udgangspunkt hos enkelte Individer. I en lang Række Spørgsmaal og Svar indskærper han i HAYGARTH'S og JUNCKER'S Aand alle de Afspærrings- og Desinfektionsforanstaltninger, der maa træffes for at bringe den deletære Sygdom til at ophøre. I sin danske Oversættelse udelod TODE imidlertid hele dette Afsnit, idet han i sin medicinske Retroenhed forholder sig bestemt afvisende overfor de nye Kontagionisters kætterske Ideer. I Fortalen til Oversættelsen siger han lakonisk: „Hofraadens Ideer om Koppernes Udryddelse har jeg ikke indrykket, da sligt er altfor forhadet til at antages og iværksættes.“

Ogsaa dette energiske Forsøg paa at knuse Farsoten strandede og maatte strande. Radikalt at udrydde Koppegiften, med eller uden Anvendelse af Indpodning, maatte snart vise sig at være en Kimære. Var det umuligt at inokulere efter den tidligere Methode i saadant Omfang og i det Hele saaledes, at derved det Tilstræbte opnaaedes, saa var det samme Tilfælde lige saa fuldt efter de af HAYGARTH givne omfattende Forskrifter, der ikke med Virkning kunde gennemføres ligeoverfor en Sygdom med en saa universel Udbredelse og en saa stor Smitte-somhed som Kopper, og som desuden paa Forhaand overalt mødtes med en stor Animositet.

En anden Udvej, som man var slaaet ind paa for at naa et mere tilfredsstillende Resultat, var den kunstige

Svækkelse af Indpodningslymfen, hvorved der skulde kunne opnaaes ikke alene Farefrihed, men ogsaa en i det Mindste tilnærmelsesvis Smittefrihed. Vi have set, at allerede baade GATTI og ROTTBØLL vare stærkt optagne af denne Tanke, og at den førstnævnte mente at have realiseret den ved sine lette Podestik med Lymfe af indpodede Kopper. Ogsaa SUTTON sigtede bestemt paa det Samme og vilde hævde, at hans Patienter, hvis Indpodninger kun fremkaldte ganske faa og smaa Koppепustler, ikke voldte kjendelig Smitte. Men denne ringe Smittefarlighed opnaaedes ganske vist kun paa Bekostning af Methodens effektive Sikkerhed, saa at mange fik Mistillid til Benyttelsen af de kunstige Koppers Lymfe. Man forsøgte da paa forskjellige andre Maader at præparere Koppelymfen, saa at den med Bevarelse af sin forebyggende Kraft dog kunde vise Farefrihed og saavidt mulig tillige Smittefrihed.

Interessante Forsøg i denne Retning ere foretagne paa et meget afsides Sted af en Lægmand, en fuldstændig Autodidakt, Bonden JOHN WILLIAMSON paa Shetlandsøerne. Efter autentiske Meddelelser har denne Mand uden noget Uheld i Halvfjerserne og Firserne indpodet flere Tusinde Øboere, mellem hvilke ondartede Koppепidemier i en Aarrække havde voldt megen Ulykke. Podningsmaterialets Virulens svækkede han ved en meget ejendommelig Procedure. Efter at have udsøgt sig god Vædske hos et sundt Individ tørrede han den i Tørverøg og gravede den derpaa ned i Jorden, bedækket med Kamfer. Han gjemte Materien særdeles længe, undertiden 7—8 Aar, inden han brugte den. Inokulation foretog han uden nogen Forberedelse og paa en meget primitiv Maade med en lille Kniv af sit eget Fabrikat; Snitsaaret paa Armen dækkede han blot med et Kaalblad. Sygdommen lod han forløbe uden Behandling med Medika-

menter. Det fremhæves, at Inokulationen altid slog an og til regelmæssig Tid. Denne ejendommelige Praktik blev imidlertid først bekjendt i England efter Vaccinationens Opdagelse og blev rimeligvis derved ikke Gjenstand for nøjere Undersøgelse.

En Lyst og Trang til saadan experimentel Forskning med Inokulationsmaterien kommer i denne Periode, hvor en stor Utilfredshed med den hittidige Indpodningsmethode trængte sig mere og mere frem, ligeledes til Syne hos videnskabelige Læger. Saaledes i Inokulationens udvalgte Land, vor sydligste Provins, Holsten. Den under HENSLER's Ægide livlig fortsatte Indpodning fandt henad Aarhundredets Slutning videre Støtte hos en ung, ny ansat medicinsk Professor i Kiel, den ansete Naturvidenskabsmand PFAFF, og ogsaa han eksperimenterede med Lymfen i samme Retning som den shetlandske Bonde. Han anvendte nemlig dels Lymfen paa sædvanlig Maade i frisk Tilstand, dels tørret og gjemt i nogle Uger, og han mente at kunne konstatere, at denne sidste Lymfe virkede baade mildere og langsommere. Det meget sparsomme Exantem kom først frem 10de—12te Dag. Af flere hundrede indpodede Børn havde han intet Dødsfald, skjønt derimellem var baade spæde og svagelige. Han priser derfor ogsaa Inokulationen og udtaler sin Glæde over den holstenske Befolkning, der endnu er ivrig for at faa Operationen foretagen. „hvad der ikke mere er Tilfældet i Tyskland“. I den her fremkomne Bevægelse for at faa Kopperne radikalt udryddede ser han kun „en kimærisk Plan, hvis Udførelse er fjern som den evige Fred“. Da han i 1799 nedskriver dette i den mismodige Overbevisning, at Koppeepidemier ikke kunde udryddes eller forebygges, aner han ikke, at den Opdagelse, som dog aabner Udsigt til at forvandle Kimæren til Virkelighed, allerede er sket, at det brændende pium desiderium,



effektiv Indpodning uden al Smittefare, virkelig var bleven realiseret, ja han aner eller ænser i ethvert Tilfælde ikke, at paa det samme Gods, hvor han foretager en stor Del af sine Experimenter, har en Lægmand, Skolelærer PLETT, allerede gjort heldige Forsøg med Lymfe fra Køernes Yver.

Dette var netop Betydningen af Vaccinationen, at dens beskyttende Indpodning med Lokalpustler ikke alene var farefri, men ogsaa fuldkommen smittefri, og derved var det, at den blev i Stand til at fortrænge den gamle Indpodningsmethode, der for at adskille den fra Vaccinationen nu almindelig betegnedes som *Variolation*, og som saaledes i de fleste Kulturlande hurtig blev stillet ganske i Skygge, ja blev betragtet som en forbryderisk Methode, hvilken det under streng Straf blev forbudt at udøve. Denne haarde Fordømmelse kan vel ikke siges at være umotiveret, men den gamle Methode havde dog egentlig fortjent et bedre Eftermæle. Thi det var dog den, der havde brudt Banen, uomtvisteligt havde bevist, at Koppernes ondartede Hærgen kunde afværges, og fastslaaet det store Grundprincip, som al forebyggende Indpodning mod Infektionssygdomme, ogsaa PASTEUR's banebrydende Nutidsvaccinationer, bestandig har støttet sig til. Saa betydningsfuld som JENNER's Vaccinationsmethode har været i praktisk Henseende, saa var den dog, som vi i det følgende Afsnit skulle se, i Virkeligheden ikke andet end en ny Modifikation af den gamle Indpodning — en Modifikation, som maaske igjen vil blive erstattet, ja til dels allerede kan siges at være bleven erstattet af andre Modifikationer, alle hvilende paa den gamle Inokulations bestandig aktuelle, uforgængelige Princip.

---

## Koppesygdommen og Vaccinationen.

---

### 1. Perioden før Jenner.

Ligesom den gamle Inokulation saaledes fremgik ogsaa Vaccinationen af Folkemedicinens umiddelbare Empiri. Landbefolkningen i forskellige Lande baade i og udenfor Europa havde i forrige Aarhundrede hist og her gjort den Erfaring, at en koppelignende Sygdom, der navnlig viste sig paa Køernes Yver, havde en mærkelig beskyttende Indvirkning, saa at Personer, som vare beskæftigede med Malkning af saadanne Køer, ofte ikke vare modtagelige for Smitte fra Menneskets Kopper, naar de først havde paadraget sig et Udslet paa Hænder og Arme ved Berøring af det syge Yver. Denne Kvægsygdом synes lige fra meget gammel Tid at have hersket ret hyppig i mere eller mindre udbredte Epizootier, undertiden af ret ondartet Karakter, men det var dog først efter Midten af Aarhundredet, at Landbefolkningen, gjort opmærksom ved den da indførte Koppeinokulation, hvis Podepustler i Størrelse og hele Udseende havde megen Lighed med Kokopperne, begyndte at iagttage den koppelignende Sygdom hos Køerne nærmere og at faa en fast Tro paa Kokoppesmittens nævnte beskyttende Evne.

Mellem de Steder, hvor denne Kvægsygdом optraadte særlig hyppig, vare nogle Grevskaber i Sydengland. Og

her, i Dorsetshire, foretoges da ogsaa det første bekjendte, bevidste Forsøg paa, efter den ældre Inokulations Mønster, at give Beskyttelse mod Menneskekopper ved kunstig Indpodning fra et Koyver. Det var en intelligent Forpagter BENJAMIN JESTY, der har Æren af at være Banebryderen. Selv var han tidligere tilfældig bleven smittet af en Ko og var derefter aldrig bleven angreben af Menneskekopper. Han havde to Malkepiger i sin Tjeneste, om hvem det samme var Tilfældet. Da i Foraaret 1774 en Koppeepidemi udbrød i hans Egn, og de der boende Læger begyndte at anvende den sædvanlige SUTTON'ske Inokulation, faldt det ham pludselig ind, at han vistnok selv kunde give sin Kone og sine to Sønner, hvilke ikke havde haft Kopperne, den fornødne Beskyttelse mod den truende Smitte ved at tage Vædske fra Yveret af en syg Ko. Han førte dem hen til en Nabogaard, hvor Køerne netop vare angrebne af disse koppelignende Tilfælde, og foretog Operationen paa Armene med en Naal. Indpodningen slog stærkt an paa dem alle tre, Sønnerne kom dog let over Vaccinationen, men Hustruens Arm blev Sæder for en saa betydelig Inflammation, og der optraadte saa hæftig Feber, at en Læge maatte tilkaldes, og JESTY's Dumdristighed ved at indføre en saadan „bestial disorder“ i den menneskelige Organisme fremkaldte en Storm af Forbitrelse mod ham hos hans Naboer. Hun kom sig dog snart og viste sig derefter uimodtagelig for Koppesmitte, hvad der ogsaa var Tilfældet med den ene Søn. Hos den anden Søn slog derimod en 15 Aar efter af en Læge foretagen sædvanlig Inokulation (Variolation) godt an.

Ingen fulgte JESTY's Exempel, navnlig da Operationen havde voldt alarmerende Tilfælde, og hans Experiment blev ikke bekjendt i videre Kredse førend langt senere, da JENNER havde slaaet til Lyd for den nye Methode, og



den engelske lægevidenskabelige Verden som Følge deraf levende beskæftigede sig med dette vigtige Problem.

Den næste, der som JESTY genialt og dristigt skred til dette Vaccinations-Experiment, var ligeledes en Lægemand, en ung holstensk Skolelærer, PETER PLETT. Ogsaa i forskjellige Egne i Holsten vare Kokopperne en ret hyppig Sygdom, og ogsaa her, ligesom iøvrigt flere Steder i det nordlige Tyskland, mente man at have gjort den samme Erfaring om deres beskyttende Evne som i Sydengland. PLETT havde set Læger foretage Inokulationer paa Børn; han havde tillige i den Egn, hvor han havde opholdt sig som Huslærer hos en Hollænderiforpagter (Schönweide i Wagrien), oftere hørt Malkepiger omtale den af dem tilfældig erhvervede Beskyttelse mod Kopper, og da han i 1791 som Huslærer hos en Forpagter Martini paa Hesselburg under Godset Wittenberg iagttog den koppelignende Sygdom hos Køerne samtidig med, at virkelige Kopper begyndte at optræde hos Befolkningen, fik han den Indskydelse at beskytte Martinis Børn ved at indpode fra et Koyver. Forældrene vilde ikke tillade ham at foretage Operationen, men gjorde ham dog den Indrømmelse at lade Børnene gnide deres Hænder paa Yveret. Dette viste imidlertid ingen Virkning, og han fik da i al Hemmelighed tre af Børnene, 2 Piger (hvilke vare bange for at blive vansirede af Kopper) samt en Dreng, Carl (senere Ejer af Williamsborg ved Vejle), til at underkaste sig Indpodningen. Han gik ned i Kostalden, udsøgte en smuk koppeagtig Pustel, aabnede den med en Pennekniv, lod Vædsken løbe ud paa en Træspaan, gik tilbage til Skolestuen, ridsede Børnenes Hud mellem Tommel- og Pegefinger og gned Lymfen ind. 3 Dage efter optraadte Betændelse paa Indpodningsstedet med paafølgende Udvikling af tydelige Koppepustler. Forældrene opdagede nu det Hele, men da alt gik godt, og

Børnene efter et forbigaaende Ildebefindende igjen bleve raske, fik han Tilgivelse. Og da der 2 Aar efter i Egnen optraadte en ondartet Koppeepidemi, gik disse 3 Børn ganske fri, medens deres ikke indpodede Søskende bleve hæftigt angrebne.

Heller ikke dette Forsøg ændsedes eller blev bekjendt i videre Kredse, førend Vaccinationen ved JENNER havde vundet Indgang ogsaa i Holsten. Da anstillede det medicinske Fakultet i Kiel nøjere Efterforskninger, hvorefter det fremgik, at Befolkningen rundt om i denne Landsdel, hvor ogsaa selve den gamle Inokulation vedblev at dyrkes med Iver og Tillidsfuldhed, længe havde antaget Koppesmitte for beskyttende mod virkelige Kopper, og at blandt andre en Forpagter Jensen paa Bockhorst omtrent lige saa tidlig som PLETT havde gjort lignende heldige Forsøg. PLETT, der paa sine ældre Dage levede som en fattig Skolelærer i Stackendorf i Schönberg Kirkesogn, blev da omsider ogsaa ændset og formaaet til at meddele den anførte Beretning, som blev trykt i „Schleswig-Holst. Provinzialber.“ for 1815. Men havde Holstens lærde Læger i Tide været opmærksomme paa denne Folkeerfaring, saa kunde maaske Danmark have faaet Æren for Vaccinationens Indførelse istedetfor England — hvad der ogsaa kunde være blevet Tilfældet med den ældre Inokulation, hvis TH. BARTHOLIN ikke i sin store Lærdom havde stemplet Methoden som henhørende under de folkelige „errores in medicina“.

Ogsaa Frankrig har rejst Prioritetskrav med Hensyn til Vaccinationens Opdagelse. Autentiske Beretninger om foretagne Indpodningsforsøg i dette Land forud for JENNER foreligge dog ikke, og der har ikke kunnet oplyses mere, end at en koppelignende Sygdom hos Køer, hvis tilfældige Overførelse til Mennesker beskyttede mod virkelige Kopper, længe havde været kjendt i Sydfrankrig, navnlig

i Egnen om Montpellier, under Navnet „picot“, og at en engelsk Læge, PEW, der omtrent 1780 opholdt sig i Montpellier, først skulde have gjort sine Kolleger i Hjemmet og maaske ogsaa selve JENNER bekjendt med denne Erfaring — hvorfor franske Læger (særlig HUSSON) dristig ville hævde „l'origine vraiment française“ for Vaccinationen.

Utvivlsomt var det dog fornemlig i England, at ogsaa Læger tidlig vare opmærksom paa denne ejendommelige Kосygdoms formentlige beskyttende Indvirkning, og saavel JOSEPH ADAMS i sit Skrift om „Morbid poisons“ (1795) som BEDDOES i „Queries respecting inoculation“ (1795) omtale det interessante Spørgsmaal; men de synes iøvrigt nærmest tilbøjelige til i Kokoppelymfen kun at se en Art kemisk Modgift mod Menneskekopper og ikke at ville betragte Kvægsygdommen som en virkelig Koppesygdom, nær beslægtet med Menneskets og *netop derfor* i Stand til at give Immunitet. Den ansete Koppelæge WOODVILLE er i sin ufuldførte „History of inoculation“ (1796) dog noget mere tilbøjelig til at ville drage denne Slutning, men det var først EDWARD JENNER, som, ganske vist med sine væsentlige Udgangspunkter i den rent folkelige Opfattelse, uden Betænkning skred til at indføre denne Hypothese i Videnskaben, lige saa dristigt og ihærdigt som genialt at kæmpe for og hævde dens Berettigelse og ved Hjælp af den at forklare den gaadefulde beskyttende Virkning af sin Vaccination. Saavel herved som ved at afgive det virkelige Udgangspunkt for den hele nye Vaccinations-Æra faaer JENNER's første, 1796 14de Maj, foretagne Indpodning af Lymfe, der havde sin Oprindelse fra Koppepustelen hos en Ko, en uendelig meget større banebrydende og historisk Betydning end de nævnte af andre tidligere foretagne Forsøg — hvor meget end enkelte ældre og nyere engelske Vaccinations-Forfattere, i en



overraskende lidsig Bestræbelse for at nedsætte deres Kollega og Landsmand JENNER's af andre højt lovpriste Fortjeneste, have villet give den brave Forpagter i Dorsetshire Hovedæren.

## 2. Den Jenner'ske Periode i England.

For fuldt ud at kunne vurdere videnskabelige Arbejders og videnskabelige Opdagelsers hele Betydning er det uimodsigelig af Vigtighed ikke alene kritisk at undersøge disse, saaledes som de foreligge udviklede og givne af Ophavsmanden, men ogsaa saavidt muligt om selve dennes videnskabelige Personlighed, om hans Kompetence, Soliditet og Vederhæftighed at kunne komme til en bestemt Dom. Det er derfor ikke blot fra historisk-biografisk, men ogsaa fra et rent naturvidenskabeligt Synspunkt forklarligt nok, at Vaccinations-Forfatterne hyppigt med Udførlighed have dvælet ved JENNER's Personlighed. Her møder os imidlertid de mest modstridende Domme. Og om disse end stadig ses at være paavirkede af vedkommende Forfatteres Mening om selve Vaccinationens Betydning og Værd, af deres Tillid eller Mistillid til dens beskyttende Evne mod Koppesygdommen, saa ere dog Divergenserne i Dommen om hans Personlighed i den Grad vidtgaaende, at det uvilkaarlig maa vække Forbauselse. Medens nogle, og utvivlsomt de fleste, fremstille ham ikke blot som en af Menneskehedens største Velgjørere, men som næsten overjordisk stor og ædel, fri for enhver Fejl og Svaghed, have andre derimod, som allerede ovenfor antydet, ikke alene i en ret naturlig Reaktion mod denne overdrevne Panegyrik paavist hans menneskelige Svagheder, men fremstillet ham som en upaalidelig, ja i sin litterære og videnskabelige Færd ligefrem bedragerisk Person, hvis eneste Talent viste sig

i at forstaa med snild Dialektik at dække over sine urigtige Angivelser og stikke Verden Blaar i Øjnene. Det er dog navnlig kun en enkelt Nutidsforfatter, der gaar saa vidt i nedsættende Bedømmelse, nemlig den iøvrigt af de britiske Epidemiers Historie fortjente og ovenfor oftere citerede CHARLES CREIGHTON, hvis talentfulde Pen har nedladt sig til at skrive et rent tendentiøst Smædeskrift over denne Lægestandens fejrede Koryfæ. Men ogsaa andre engelske Forfattere af en vis literær Anseelse og Betydning udtale sig, om end med mere Moderation, i samme Retning, ligesom CREIGHTON støttende sig til en Mængde sammenstillede og analyserede Data og Kildeundersøgelser af en tilsyneladende ikke lidet overbevisende Vægt. Dette Fænomen kan nu sikkert for en Del finde sin Forklaring ved at henføres under et almindeligt Synspunkt. Vi have i disse Nutidsforfattere aabenbart et Udslag af en moderne Hovedstrømning, af den nye skarpt kildekritiske Retning i Historieskrivningen, der ubønhørligt omstyrter saa mange af Forfædrene rejste Gudebilleder og i det Hele med stolt Selvfølelse ser ned paa den ældre Tids ukritiske Lovtaler, dens naive Dithyramber.

At en ensidig kritisk Retning i sin Selvfølelse og Begejstring for Kritiken heller ikke er sikker mod at begaa Overgreb, turde imidlertid være baade menneskeligt og noget nær selvfølgeligt, og hvad særlig den divergerende historiske Bedømmelse af JENNER angaar, turde Sandheden som saa ofte ligge noget nær i Midten. Dette vil forhaabentlig fremgaa som Resultat af den følgende til alle de foreliggende Data støttede orienterende Fremstilling af JENNER's Liv og Virksomhed.

EDWARD JENNER fødtes 17de Maj 1749 i den lille By Berkeley i Gloucestershire — hvor Kokopper hyppig herskede som Epizooti — og var en Søn af Byens Præst.

8 Aar gammel blev han underkastet Koppeinokulation, altsaa før den SUTTON'ske Æra og paa et Tidspunkt, hvor Præparationen spillede en meget stor Rolle. Den varede for hans Vedkommende hele 6 Uger, i hvilken Tid han blev aareladt, udrenset ved Afføringsmidler, holdt paa meget streng Diæt og desuden fyldt med en Drik, der skulde virke fortyndende paa Blodet. Derpaa blev han henflyttet til et af de da indrettede snævre og ubehagelige Indpodningslokaler og her stuvet sammen med talrige andre Inokulerede, der alle vare mere eller mindre alvorligt syge af de kunstige Kopper. Han selv slap over det uden farlige Tilfælde, men vedblev dog længe at skraute derefter, hvorved han naturlig fik en Misstemning mod Variolationen. 14 Aar gammel kom han i Lære hos den velansete Kirurg LUDLOW i Sodbury ved Bristol og skal i denne Læretid, der varede 6 Aar, have faaet sin Opmærksomhed henledet paa Kokoppernes beskyttende Evne ved den Udtalelse af en Bondekone, der søgte Lægehjælp hos Mr. LUDLOW, og hvis Sygdomstilfælde førte Tanken hen paa Kopper: „I cannot take that disease, for I have had cow-pox“. Efter Læretidens Udløb kom han til London som Elev og Medhjælper („house pupil“) hos den store Kirurg og Anatom JOHN HUNTER, til hvem LUDLOW stod i Bekjendtskabsforhold, og her fik JENNER Lejlighed til at knytte Forbindelse med flere unge, senere berømte Videnskabsmænd og til selv at faa Impulser til videnskabelige Undersøgelser. Tilbagevendt til sin Fødeby, hvor han praktiserede som Læge, vedblev han at staa i Brevvexel med HUNTER, der aabenbart havde fattet megen Godhed for sin Elev, og som hyppig modtog Forsendelser af indsamlede og tildels undersøgte Naturalier fra ham til Brug for sin komparativ-anatomiske Forskning. Af bevarede Breve fremgaar det ogsaa, at JENNER var meget ærgjerrig fremadstræbende og navnlig



bestræbte sig for at blive Medlem af „Royal Society“ ved HUNTER'S og andre formaaende Londoner-Bekjendtskabers Hjælp. En til Selskabet indsendt Afhandling om Gjøgen og navnlig om Gjøgeungens mærkelige Udviklingsforhold forskaffede ham virkelig denne store Udmærkelse (1789), skjøndt Arbejdet næppe vidner om nogen fremtrædende Forskerævine og i den nyere Tid er blevet meget haardt bedømt. Det havde imidlertid for sin Tid saa megen Interesse, at det kunde vinde Bifald hos en naturhistorisk Autoritet som BLUMENBACH. Et Par Aar efter, da han ved sin Lægepraxis og ved en lille Arv havde faaet en Sum Penge tilovers, erhvervede han sig et medicinsk Doktordiplom fra det gamle Universitet i St. Andrews.

Den mærkelige Sygdom hos Køerne, som i England almindelig gik under Betegnelsen „cow-pox“, og som var meget hyppig i Gloucestershire, ligesom ogsaa de aabenbart ved Smitte derfra voldte Blegner paa Malkepigernes Hænder, hvorved Modtageligheden for Smitte af Menneskekopper ofte syntes at borttages, vare under hans Virksomhed i Berkeley stadig Gjenstand for hans Opmærksomhed og Overvejelse. Ved de hyppige Inokulationer, han som andre engelske Læger foretog, mødte han af og til en Immunitet, som Vedkommende gav tidligere Smitte med Kokopper Skylden for, og han drøftede leilighedsvis Spørgsmaalet med sine Nabokolleger. 1788 tog han en Tegning af en Malkedrengs Haand med Kokopper og foreviste den i London for sin Ven Sir EVERARD HOME og andre. Men naar hans panegyriske Biograf JOHN BARON, ligesom senere CHOULANT, JOHN SIMON og flere andre, for at stille hans skrupuløse Grundighed og Forskerenergi i det rette Relief, fremhæve, at han lige fra Midten af Halvfjerserne var optagen af de mest indgaaende og møjsommelige Forskninger, først og fremmest experi-

mentelle, over Spørgsmaalet, saa har dette intet Støttepunkt i de virkelig foreliggende Data saa lidt som i hans senere offentliggjorte Skrifter.

Det første egentlige Experiment, han har foretaget, er det senere saa verdensberømte, Vaccinationen af den Saarige Dreng JAMES PHIPPS d. 14. Mai 1896. Det foretoges ikke, som senere ofte antaget og angivet, fra en Pustel paa et Koyver, men fra en Malkepige SARA NELMES Haand, paa hvilken ved Smitte fra Koen en smuk Koppeblegn havde udviklet sig i en Rift, fremkaldt ved en Torn. Paa Drengens Overarm indpodede han Lymfen efter at have gjort to lette Hudrids af en halv Tommes Længde, paa samme Maade som han plejede at foretage den sædvanlige Koppeinokulation. Til hans Glæde udviklede der sig i Hudridsene Pustler, der havde en afgjort Lighed med de Inokulationskopper, som han ellers fremkaldte, og han fik herved baade sin Tillid til Koppernes beskyttende Evne og sin Antagelse af nært Slægtskab mellem Menneske- og Kokopper bestyrket. Til Forskjel fra de sædvanlige Inokulationskopper optraadte der kun omkring Drengens Kokopper en ret stærk rosenagtig Rødme, der imidlertid snart tabte sig, idet Koppebleggen tørrede ind til Skorpedannelse. Processen forløb uden andet Ildebefindende end Ømhed i Axillen, navnlig den 7de Dag, og en Kuldegysning med Appetitløshed og Hovedpine den 9de Dag. Forsøg paa videre Forplantning af den her udviklede Lymfe til andre Børn foretog han ikke. For at forvisse sig om Vaccinens Smittefrihed lod han Drengen ligge i Seng sammen med Børn, der ej havde haft Kopper, og som heller ikke nu smittedes af Kokopperne, og for at vinde Sikkerhed for Drengens Uimodtagelighed for Menneskekopper, inokuleredes han den paafølgende 1ste Juli, altsaa kun 6 Uger efter Vaccinationen, med Lymfe fra en frisk Blegn hos

en Koppesyg; Indpodningen viste til JENNER's Glæde ej anden Indvirkning end den Hudirritation, som han kjendte fra Inokulation hos saadanne, der tidligere havde gennemgaaet Kopperne. Denne saaledes paaviste Immunitet var unægtelig, som JENNER selv siger i en Meddelelse derom i et Brev til sin Ven Dr. GARDNER, „the most delightful part of the story“.

Paa Grundlag af dette Experiment og med Tilføjelse af nogle Tilfælde, hvor han med negativt Resultat havde forsøgt den sædvanlige Koppeinokulation, idet Vedkommende havde haft Kokopper ved Smitte fra Køer, forfattede han en Opsats, hvori han fastslog Kokoppernes sikre beskyttende Evne, begrundet i deres nære Slægtskab med Menneskekopperne, og indsendte den i Foraaret 1797 til Royal Society til Optagelse i Selskabets „Transactions“. Den blev imidlertid afvist af Censuren og tilbagesendt JENNER med et venligt Raad om, ikke at kompromittere sig ved saadanne løse Meddelelser. Man maa nu ogsaa indrømme Selskabet, at hans Bevismateriale var meget spinkelt; men JENNER lod dog ikke derved Sagen falde. Efter at have omarbejdet Afhandlingen og tilføjet nogle yderligere Experimenter, foretagne i Foraaret 1798, da der under fugtigt Vejr udviklede sig en ny Epizooti hos Heste og Kvæg, lod han den offentliggjøre som en særskilt Brochure. Saaledes udkom ved Slutningen af Juni 1798 det lille Skrift, som har opnaaet et Verdensry og en praktisk Betydning større end de allerfleste andre.

Det bærer Titelen: „*An Inquiry into the causes and effects of the variolæ vaccinæ, a disease, discovered in some of the western counties of England, particularly Gloucestershire, and known by the name of the cow pox*“ og er dediceret til Forfatterens Ven Dr. PARRY i Bath. JENNER omtaler heri først en ejendommelig koppelignende Ud-



slætssygdom hos Hesten „the grease“, i hvilken han ser Kilden til Koens Koppesygdom, idet Karlene efter at have været i Berøring med Heste malke Køerne og derved paaføre disse Sygdommen, den saakaldte cow pox. Herfra gaaer den da igjen over til Mennesker ved Malkning, naar der er Rifter paa disses Hænder. Han beskriver nu Sygdommen saaledes, som han har iagttaget den navnlig hos Malkepiger; der udvikler sig runde Blegner med Inflammation i Omkredsen, med Fordybning i Midten og en blaalig Farve. Lymfekarrene angribes, og der opstaaer Svulst i Axillen, Pulsen bliver hurtig, der viser sig Kuldegysninger, Mathed, Hovedpine og Brækning. Disse Tilfælde vedvare i Regelen et Par Dage, hvorefter Befindendet bliver godt, idet samtidig Koppeblegnerne tørre ind og danne skorpede Saar, der hele meget langsomt. Ved Fingrenes Berøring med Ansigtet kan der udvikle sig lignende Blegner, men iøvrigt fremkommer der aldrig noget Exanthem paa andre Steder af Legemet: Kokoppesmitten virker kun rent lokalt. Sygdommen gaar saaledes fra Hesten, hos hvem den har sin Kilde, over til Koen, hvor den faaer en mere udpræget koppelignende Karakter og en kraftigere Smittevirkning, og derfra over til Mennesket. Og her vise Kokopperne sig „so extremely singular, that the person, who has been thus affected, is for ever after secure from the infection of the small pox: neither exposure to the variolous effluvia, nor the insertion of the matter into the skin, producing this distemper.“

Denne dristige og afgjørende Hovedslutning rykker han saaledes frem med strax i Skriftets Begyndelse, idet han derefter søger at dokumentere den ligesom i det Hele den forudskikkede Fremstilling ved Referat af 23 iagttagne Tilfælde. De fleste af disse ere saadanne, hvor Vedkommende i tidligere Tid, nogle for over 30 Aar til-

bage, have været smittede af Heste- eller Kokopper, og derefter have vist sig immune mod Menneskekopper, ogsaa ved en Variolation, hvilken JENNER med negativt Resultat har foretaget hos 16 saadanne i Skriftet nævnte Personer. Casus Nr. 16 er den allerede nævnte Malkepige Sarah Nelmes, fra hvem Lymfe til Drengen James Phipps blev tagen 14de Mai 1796. Dette hans første og grundlæggende Tilfælde af artificiel Vaccination refererer han, saaledes som det ovenfor er gjengivet, som Casus Nr. 17, idet han i Skriftet yderligere tilføjer, at Drengen atter senere gjentagne Gange blev inokuleret med Menneskekopper uden nogen Virkning.

Dernæst meddeler han nye Experimenter, han har foretaget i Foraaret 1798, da Sygdommen paany optraadte i hans Nærhed. Det første af disse Forsøg (Casus Nr. 18) er foretagen med en 5 Aars Dreng John Baker, hos hvem han indpodede Lymfe fra Haanden af en Karl, der var bleven smittet af en Hest. Det indtraadte Ildebefindende og de udviklede Indpodningsblegner viste lignende Karakterer som efter Indpodning af Kokoppe-lymfe, dog var alt mindre udpræget; Enderesultatet kunde imidlertid ej konstateres, idet Drengen angrebes af en „contagious fever“ i det Arbejdshus, hvor han var anbragt.

Det følgende Casus (Nr. 19) har igjen en grundlæggende Betydning, idet han her for første Gang har foretaget en Indpodning direkte fra et Koyver. Vaccinationen foretoges 16de Marts 1798 paa en 5 Aars Dreng William Summers med et enkelt Stik, og Forløbet var væsentlig det samme som hos James Phipps. End mere banebrydende bliver dette Forsøg derved, at JENNER forplantede Lymfen fra Drengens Koppeblegn videre til andre Børn, altsaa derved inaugurerer *den fortsatte Anvendelse af humaniseret Lymfe*, en Opfindelse, der udelukkende

er JENNER's Fortjeneste. Den 28de Marts, altsaa først 12 Dage efter Vaccinationen af Summers, vaccinerede han herfra en 8 Aars Dreng William Pead, der fik en karakteristisk Vaccine udviklet, og fra hvilken han igjen den 5te April indpodede flere Børn og Voxne, stadig kun med et enkelt Stik af en Lancet. Indpodningen slog godt an, men der optraadte hos flere en temmelig intensiv Rosen omkring Pustlerne, hvilken han dæmpede ved Applikation af Mercurialsalve, en Kurmethode, han havde lært at anvende ved lignende Tilfælde under Inokulation af Menneskekepper. Hos den ene af disse Børn, en 7 Aars Pige Hannah Excell, der af Vanvare havde faaet 3 Stik af Lancetten, udviklede der sig særlig smukke Koppepustler, der ganske lignede indpodede Menneskekepper, hvorfra de kun adskilte sig ved ikke som disse hurtig at blive purulente. Fra Hannah vaccinerede han igjen den 12te April 4 Børn. Det ene af disse var hans egen 11 Maaneder gamle Søn Robert, hos hvem imidlertid intet Anslag indtraadte. Hos de andre udvikledes gode Pustler, og fra det ene Barn, den 5aarige Mary Pead, indpodedes en 7 Aars Dreng J. Barge: Datoen er ikke angiven, men Vaccinationen forløb, saavidt det kan skønnes af det korte og mangelfulde Referat, paa sædvanlig tilfredsstillende Maade. Gjennem 5 Generationer havde JENNER saaledes paavist Anslag af Kokoppelymfen.

Til Referatet af disse heldige Vaccinationer føjer JENNER den selvsikre Udtalelse, at Kontrolforsøg med Variolation efter Vaccinationen har han anset for overflødige, da Immuniteten iforvejen af ham er fastslaaet. Kun paa en enkelt, Summers, har han til Prove inokuleret Menneskekepper og med ganske negativt Resultat, hvad hans Neveu Kirurgen HENRY JENNER ogsaa har konstateret hos Børnene William Pead og Barge.

Den følgende Del af Skriftet er viet til forskjellige



Betragtninger. Han hævder paany, at Hestekoppen (the grease) sikkert er Urkoppen, men beklager dog samtidig, at han har været forhindret fra at opklare Spørgsmaalet ved Experimenter. Som en genial Forløber for Nutidens Bakteriologi antyder han, at Koppevirus maa have den ejendommelige Egenskab, at det under forskellige Forhold kan forstærkes eller svækkes, idet Kokopper kun kan beskytte Mennesker mod virkelige Kopper, fordi det er det samme Virus, der optræder blot i svækket Styrkegrad; derfor har han ogsaa kaldt Kokopperne „*Variolæ vaccinae*.“ Til denne Theori ledes han ikke ved Experimenter — det har han mærkeligt nok ikke givet sig Tid til at foretage — men aabenbart ved den gamle Koppeinokulations udtalte Bestræbelse for at svække Inpodningsvirus. Han gjør endvidere — med Tilknytning til, hvad Variolationens nyere Udøvere ogsaa havde fremhævet — opmærksom paa, hvor vigtigt det er at benytte god og ren Lymfe, navnlig en saadan, der ikke endnu er bleven stærkt purulent eller er gaaet i Dekomposition; er dette Tilfældet, volder den ondartet Inflammation, men ingen Beskyttelse mod Kopper. Ligesaa fremhæver han — fremdeles i Overensstemmelse med den gamle Methodes Inokulatorer — Faren ved at stikke eller incidere for dybt ned i Huden, hvorved der ligeledes let opstaar hæftige Betændelser. Iagttagelsen af disse Kanteler baade ved Variolation og Vaccination anser han for langt væsentligere til Sikring af et godt Resultat end den stærkt fremhævede Efterbehandling med kold Luft og koldt Vand.

I Afhandlingens Slutning fremhæver han i veltalende Ord de store Fordele, som hans Vaccination frembyder sammenlignet med den ældre Variolation: hin er modsat denne en aldeles *farefri og smittefri* Methode og dertil lige saa sikker og betryggende som denne. Han hævder

at have grundet sit Reformforslag paa Experimenteer; imidlertid indrømmer han dog tillige, at „conjecture has been occasionally admitted in order to present to persons, well situated for such discussions, objects for a more minute investigation.“ Han slutter med at udtale Haabet om, at hans Undersøgelser maa tjene til Menneskehedens Vel.

Skriftet, der tillige var udstyret med smukke Plancher og navnlig med en god Afbildning af Kokopperne paa Sarah Nelmes Haand, vakte en ualmindelig Opmærksomhed. Der rørte sig paa dette Tidspunkt en udbredt og bestandig stigende Utilfredshed med den gamle Inokulationsmethode, man længtes overalt efter en ny og bedre, og Opmærksomheden var allerede iforvejen henvendt paa de mærkelige Kokopper og paa den Mulighed, at Indpodning med disses Lymfe kunde benyttes i Stedet for ægte Koppelymfe. Imidlertid vare dog Mænd med videnskabelig Indsigt og Kritik ikke blinde for de unægtelig temmelig store Svagheder i Skriftets hele Bevisførelse.

Det egentlig experimentelle Grundlag, hvorpaa han byggede sine dristige Slutninger om livsvarig Immunitet mod Koppesygdommen, var i Virkeligheden altfor usikkert. De Personer omkring i Landsbyerne, hvis Immunitet mod Menneskekopper han havde paavist, og som efter deres Angivelse skulde have været smittede af Kokopper, kunde maaske i hin Tid, hvor Menneskekopper var en næsten uafbrudt tilstedeværende Sygdom, godt uden bagefter at vide det i Børneaaarene have haft et let Anfald af denne Sygdom og skyldte den — og ikke Kokopperne — deres Immunitet. Hans egne Forsøg med Indpodning af Kokopper vare altfor faa og ufuldkomment gennemførte, saaledes navnlig hans Kontrolinokulationer med ægte Koppevirus ofte forelagne altfor hurtig efter

Vaccinationen til at have nogen afgjørende Betydning. Hans Vaccinationer af Børn vare ovenikjøbet paa den enkelte nær først foretagne i Foraaret 1798 umiddelbart før Skriftets Offentliggjørelse, og de lidet udtømmende Referater af dem bære et tydeligt Hastværkspræg, der svækker Tilliden. Sin Hypothese om Hestekopper som den Urform, hvorfra de andre udviklede sig, udkaster han ganske uden experimentel Begrundelse og heller ikke den geniale (senere af andre beviste) Hovedtheori om alle Koppeformers pathogenetiske Identitet har han gjort noget egentligt Forsøg paa at begrunde ved de Experimenter, der dog skulde synes at ligge meget nær for, saaledes navnlig Indpodning af Koppevirus fra Mennesker paa Køer. Hvad der saaledes savnes i solid Grundvold, erstatter han unægtelig paa en vis Maade ved hele Skriftets Fremstillingsform, hvis Tone er overordentlig troværdig og tillidvækkende, men Tvivlen maatte dog let hos kritiske Videnskabsmænd vinde Rum.

Da JENNER i Anledning af sit Skrifts Trykning i Sommeren 1798 var kommen til London, medbringende Kokoppelymfe fra sit Hjem, var det ham ogsaa vanskeligt at formaa nogen af Hovedstadens Lægeautoriteter til at foretage Forsøg dermed. Endelig fik han dog den ansete Kirurg CLINE ved St. Thomas Hospital til at vaccinere et Barn, der led af Hofteskade. CLINE foretog Vaccinationen paa selve Hoftens i Haab om derved at udøve en gavnlig afledende Virkning paa den tilstedeværende Ledbetændelse. Indpodningen slog an, men Forsøg paa at forplante Lymfen videre paa andre Børn mislykkedes, og CLINE synes ikke at være stemt for at foretage videre Forsøg. De kritiske Betæneligheder og Indvendinger, som JENNER'S Skrift havde vakt, kom nu ogsaa inden Aarets Udgang til fyldigt Udtryk i et ret omfangsrigt Skrift af PEARSON, en anset Videnskabsmand



og Medicus ved St. Georges Hospital. PEARSON er aldeles ingen Modstander af Tanken om at lade den gamle Variolation blive erstattet af Vaccinationen, tvertimod nærer ogsaa han paa Forhaand lyse Forventninger om den af JENNER foreslaaede Reform, ligesom han indleder sit Skrift med at fremhæve JENNER's Fortjeneste. Men alle de nævnte svage Punkter i Begrundelsen har han et aabent Øje for og søger derfor at sætte de fremkomne Problemer under mere indgaaende Debat, idet han, som selv ikke har praktiseret paa Landet og ikke kjender Kokopperne af Selvsyn, med stor Energi hurtigt har faaet indsamlet et meget betydeligt Materiale ved Henvendelse til Læger og andre rundt om i de Egne, hvor Epizootien hyppig herskede. Paa Grundlag heraf forkaster han nogle af JENNER's Paastande, saaledes navnlig dennes løst begrundede, men ganske vist af den folkelige Opfattelse i Gloucestershire støttede Antagelse af Koppernes Oprindelse fra Hesten, medens han iøvrigt kommer til det Hovedresultat, at der er al Grund til at fortsætte Forsøgene med Kokoppeindpodning.

Medens PEARSON i sit Skrift overvejende viser sig som den theoretiske Lærde og ikke har optaget Spørgsmaalet til selvstændig experimentel Prøvelse, var der samtidig andre, der optog denne allernærmest liggende Side af Sagen, som JENNER selv havde ladet ligge brak. Saaledes en Kirurg i Manchester WILLIAM SIMMONS, der baade inokulerede Lymfe fra Hestekopper paa Born og ægte Koppelymfe paa Køer, men bestandig fik rent negativt Resultat, hvad der ogsaa var Tilfældet med lignende Forsøg, foretagne af COLEMAN, Professor ved Veterinærskolen. Disse Forsøgsresultater kunde jo ikke andet end virke svækkende paa JENNER's hele Theori, og samtidig fik han et andet Stød, der vel i og for sig ikke var af stor Betydning, men dog fik Vægt ved den videnskabe-

lige Autoritet, som Ophavsmanden nød. Det var den af Naturvidenskaben i det Hele saa fortjente og ogsaa som Inokulator særlig i de østerrigske Lande celebre INGENHOUSZ, der i Sommeren 1798 opholdt sig i Syd-England som Gjæst hos Mæcenen Lord LANSDOWNE og her havde Lejlighed til at indsamle Oplysninger om Kokoppernes Forhold. Han blev saaledes bekjendt med flere Tilfælde, hvor Smitte deraf aldeles ikke havde vist nogen Beskyttelse mod Menneskekopper, og rejser derfor Indvendinger i et Brev til JENNER, hvem han alvorlig advarer imod for rask at antage en Doktrin, „which may do great mischief should it prove erroneous“. Engelske Læger rykkede samtidig frem med lignende Erfaringer, og JENNER maatte da ruste sig til nyt og bedre Forsvar for sin Indpodnings Værd.

Saaledes fremkom i Foraaret 1799 hans 2det Skrift „*Further Observations on the variolæ or cow pox*“, hvilket ligeledes er dediceret til Dr. PARRY med Udtalelser af Glæde over den Interesse for Sagen, som hans forrige Skrift har vakt; han udtaler ogsaa Haabet om, at den fortsatte Undersøgelse af Spørgsmaalet maa foregaa „with that calmness and moderation, which should ever accompany philosophical researches“. Sine Paastande og Slutninger i sit forrige Skrift opretholder og forsvarer han med megen Energi og dialektisk Dygtighed. De Tilfælde, hvori Kokoppelymfen ikke har vist sin beskyttende Virkning, afgive i Virkeligheden aldeles intet Modbevis, idet Indpodningen utvivlsomt her er foretagen med „*spurious cow-pox*“. Hvad han i sit første Skrift kun ganske let og forbigaaende havde antydnet om forskellige Arter af Udslæt paa Koyveret, udvikler han her vidtløftigt og med stor Styrke. Ved Siden af de ægte (true, genuine) Kokopper findes ofte Pustler, der vel ligne hine, men aldeles ikke ere af den specifikke Koppekarakter. Men nogen

tydelig og bestemt Anvisning til, hvorledes man virkelig skal kunne adskille disse to Arter Kokopper, giver han ikke. Hovedsummen af hans Fremstilling gaar egentlig kun ud paa den *circulus vitiosus*, at hvad der beskytter, er „true“, og hvad der ej beskytter, er „spurious“. Ved Siden af denne Kilde til Fejlslag, hvilken alle Vaccinatorer indskærpes til vel at bemærke, er der dog endnu en anden hyppig og lige saa vigtig, nemlig Benyttelsen af Kokoppelymfen paa et urigtigt Tidspunkt og navnlig for sent, saa at Pustlerne ere blevne purulente, og Indholdet er begyndt at dekomponeres. Han henviser til ganske lignende Erfaringer, gjorde af den gamle Methodes Inokulatorer, og betoner den kapitale Vigtighed af at tage Vædsken af de endnu klare blaalige Blegner paa et tidligt Udviklingsstandpunkt.

Ogsaa sin Theori om Hestekopperne (*the grease*) som Kilde til Kokopperne søger han at opretholde mod PEARSON'S og andres Kritik, men her er han dog bleven meget mere usikker og indrømmer Muligheden af Fejlslutning, idet han tildels vil dække sig bag sine Landmænd i Gloucestershire, hos hvem den Opfattelse, han har gjort gjældende, var almindelig udbredt. Iøvrigt fremhæver han, at man ikke maa forlange mere af Kokoppesmitte end af ægte Koppesmitte. Heller ikke denne virker sikkert beskyttende hos alle Mennesker: man har utvivlsomme Tilfælde af gentagne Anfald af Koppesygdom hos det samme Individ, noget, man vel efter HEBERDEN'S Paavisning af Skoldkopperne som en selvstændig Koppeform havde draget i Tvivl — han har uden videre henført de Koppetilfælde, der ramte et Menneske 2den Gang, til Skoldkopper — men som dog uimodsigelig var faktisk. I Slutningen nævner JENNER flygtigt nogle Vaccinationsforsøg, netop foretagne af den ansete Overlæge ved Koppe- og Inokulationshospitalet i London, WOODVILLE.



og som kunde synes at tyde paa, at Kokoppelymfen virkede noget anderledes og mere infektiøst i London end ude paa Landet, idet mange af WOODVILLE's Indpodede ikke fik de typiske, rent lokale Kokopper, men et universelt virkeligt Koppeudslæt med talrige Pustler.

WOODVILLE, der allerede i sin 1796 udkomne History, som nævnt, havde vist sig at være opmærksom paa Spørgsmaalet, var strax efter Fremkomsten af JENNER's første Skrift med megen Iver begyndt at anstille Under søgelser angaaende Kokopperne tildels i Forbindelse med PEARSON, og da han i Begyndelsen af 1799 havde erholdt Lymfe fra syge Køer i Nærheden af London, var han skredet til Forsøg med Børn i sit Inokulationshospital. De angivne Resultater deraf meddelte han i et samme Aar udkommet Skrift, hvis Hovedkonklusion altsaa betydelig divergerede fra JENNER's: Kokoppeindpodningen kunde hyppig fremkalde *virkelige* Koppetilfælde, der altsaa ogsaa smittede; den frembød overhovedet ingen væsentlig Fordel fremfor den gamle Inokulation.

Maatte denne Holdning fra en af de største engelske Koppeautoriteters Side være pinlig nok for JENNER, saa blev dette ikke den eneste alvorlige Modgang, der mødte ham i 1799, som i det Hele blev et for hans store Planer meget betænkeligt og meget uroligt Aar. Principielle og fanatiske Modstandere traadte frem paa Arenaen og søgte i Tale og Skrift at vække Rædsel og Afsky for hans Indpodning med ukjendte Produkter af Dyresygdomme. Man kunde paa ingen Maade gaa ind paa JENNER's geniale Ide om Kokopperne som en svækket Modifikation af Menneskekopperne og vilde i Lymfen fra Koyveret se en ondartet. pathologisk, „ichorøs“ Vædske, der kunde fremkalde uberegnelige Sygdomme hos de indpodede Børn. Og selv om dette ikke skulde være Tilfældet, saa maatte man dog frygte for en betænkelig

dyrisk Indvirkning paa Børnene af Kolymfen. Der sattes i London Pamfletter i Omløb med kolorerede Afbildninger af indpodede Børn, hvis Hud var bedækket med ondartede Saar, og i hvis Pande der optraadte Horndannelse.

Det udbredte Tidsskrift „Gentleman's Magazine“ gjorde sig i 1799 til Hovedorgan for saadanne fanatiske Angreb paa JENNER i Prosa og Vers og havde som medicinsk Medarbejder en ret anset og journalistisk talentfuld Londonerlæge Dr. MOSELEY. Denne, der var en ivrig Dyrker af den gamle Inokulationsmethode og allerede derved som mange andre Læger fjendtlig mod en denne Methode fortrængende ny Indpodning, indskrænkede sig ikke til en Guerillakrig i Tidsskriftet, men optraadte omtrent samtidig med større Agitationsindlæg i særskilte Skrifter. Han fører ogsaa heri den slagfærdige Journalists effektfulde Pen, glimrer ved en Blanding af skarp Satire, af Verve og Varme, og kunde herved ikke andet end gjøre et vist Indtryk. Hans Argumenter ere i sig selv oftest ikke meget vægtige, og hans Philippica minder ikke lidt om de fanatiske Angreb, der et Par Menneskealdere tidligere rettedes mod Variolationen. I drastiske Træk skildrer han den fremkomne „Cowmania“ og de skrækkelige Følger og ondartede Sygdomme, som denne „lues bovilla“, denne „bestial humour“ vil foraarsage hos Børnene, og mellem hvilke Scrofulosen vil være en af de mindste. Men ved Siden deraf bruger han dog ogsaa et noget solidere Skyts, dokumenterer Vaccinationens Usikkerhed ved en ret omfattende Kasuistik, det allerede er lykkedes ham at samle, og hvorved han kommer til den ikke ubegrundede Slutning, at Indpodningen med Kokopper i ethvert Tilfælde kun kan have en kortvarig beskyttende Virkning („only for a time“): han kritiserer haanligt JENNER's dristige Spaadom om livsvarig Immu-

nitet og hævder, at dette kan alene den gamle Inokulation yde: „inoculation has disarmed the Small Pox of its terror“ — det har den ydet fuldt ud, idet Inokulation efter SUTTON's Methode er farefri og i det Hele fri for alle de Misligheder, der oprindeligt klæbede ved den. Lige saalidt som mange andre af Datidens Læger vil han altsaa anerkjende JENNER's Hypothese om Kokopperne som virkelige „*variola vaccinae*“, men ser i Kolymfen kun et giftigt Produkt, der ligesom andre Gifte nok forbigaaende kan borttage Modtageligheden for Infektions sygdomme. I MOSELEY's Fodspor fulgte nu snart flere andre, saaledes en gammel Londonerlæge ROWLEY, ligeledes en ivrig Koppeinokulator, der i fanatisk Ilterhed endog overgik MOSELEY, og en Kirurg BIRCH, der udtalte sig med en i det Hele bedre overvejet og forholdsvis moderat Skepsis, og som ved sin Stilling som Livkirurg hos Prindsen af Wales var en ret farlig Modstander. Et af BIRCH's Argumenter mod Vaccinationen er iøvrigt det samme, som var blevet indvendt mod Variolationen, nemlig at det var betænkeligt saaledes at gribe ind i Forsynets vise Bestemmelser, idet Koppernes Massedrab af Børn hindrede skæbnesvanger Overbefolkning og Hungersnød.

Men endnu større Afbræk end disse Vaccinationens ligefremme Fjender truede dens tidligste og vigtigste Ven PEARSON med at volde JENNER, forsaavidt som denne i sin tilvisse vel begrundede Ærgjerrighed forventede at blive og at vedblive at være den nye Indpodningsæras Fører og Leder. Samtidig med, at PEARSON begyndte at foretage talrige Vaccinationer i London, arbejdede han uden derom at underrette JENNER (hvem han i sit tidligere Skrift dog ubetinget havde hyldet som den fortjente Opdager) med Kraft paa at organisere Indpodning i større Stil ved Oprettelsen af et Vaccinationsinstitut



under sin Ledelse, fra hvilket den PEARSON'ske Lymfe saa skulde udsendes til Ind- og Udland. Som den ansete Videnskabsmand i Hovedstaden ansaa han sig aabenbart for mere kaldet end den afsides boende Landlæge til at overtage Ledelsen af den vigtige Sag. Og endnu inden Aaret 1799 var til Ende, havde han virkelig naaet sit Maal, idet han fik stiftet en „Original Vaccine Pock Institution“ paa engelsk Vis med mange Fornemme som „Governors“ og under Protektion af Kongens 2den Søn, Hertugen af York. Først efter at alt saaledes var bragt i Orden, henvendte han sig til JENNER og tilbød ham at blive blot et af de „korresponderende Medlemmer“ af Institutet.

Saasnart JENNER erfarede disse Makinationer, indsaa han klart Faren og skyndte sig ind til London, hvor han foreløbig tog Ophold. Og her udfoldede han nu saamegen Resoluthed og diplomatisk Taktik, at han hurtig fik Overtaget over sin Rival. Han fik forskjellige indflydelsesrige Stormænd til at interessere sig for hans Sag, fik ved disses Hjælp ogsaa Hertugen af York paavirket til PEARSON's Ugunst, saa at Hertugen traadte tilbage fra sit Patronat for det nydannede Institut. Ved sine fornemme Beskytteres Hjælp opnaaede JENNER end mere at faa Adgang baade til Prindsen af Wales og til selve Kongen, der naadigt tilsagde ham sin Protektion. Han fik dertil det Mandat at udarbejde Planer til en ny og bedre Vaccinationsanstalt end PEARSON's, særlig bestemt til Indpodning af den fattige Befolkning. Med genuin Kokoppe-lymfe, han erholdt fra sit Hjem, foretog han talrige Vaccinationer paa adelige Herresæder i Londons Nærhed, og ogsaa i saa Henseende havde han Held med sig: hans Vaccine viste sig at være langt bedre end den, PEARSON samtidig anvendte.

Ved en saadan Medbør kunde JENNER tage sig alle

de nærgaaende Angreb fra MOSELEY og Fæller let. Deres fanatiske Overdrivelser laa klart nok for Dagen, og desuden var Almenheden ikke blind for, at de angribende Læger vare Inokulatorer af den gamle Skole og derfor maaske nok fægtede lige saameget for deres egen Sag og deres materielle Interesser som for Sandheds Opklaring. Derimod var WOODVILLE's Optræden af saa stor Betydning, at den nødigt maatte staa uimodsagt. Og JENNER rykker da særlig af Hensyn til denne vægtige, saglige Modstander hurtig (1800) frem med sit 3die Vaccinationsskrift „*a continuation of facts and observations relative to the Variolæ vaccinæ or cow pox*“. Heri paa-viser han med Held, at WOODVILLE's afvigende Resultater af Kokoppeindpodningen ikke skyldes selve den anvendte Kokoppelymfe, men vistnok kun den Omstændighed, at virkelig Koppesmitte har spillet ind med, da Indpodningerne bleve foretagne i et Koppehospital, hvor en saadan Smitte altid var tilstede i Overflødighed, og navnlig da der meget ofte er foretaget Kontrolvariolationer blot ganske faa Dage efter Vaccinationen, saa at Infektionen fra begge Kilder har kunnet udvikle sig omtrent samtidig. Ved denne plausible Argumentation afvæbnede han ogsaa WOODVILLE, der i et følgende Indlæg indrømmede det Usikre i sine tidligere Slutninger og viste sig som en oprigtig Tilhænger af den nye Indpodningsmethode, hvad han fremdeles vedblev at være.

Iøvrigt indeholder dette JENNER's korte Skrift intet væsentlig Nyt. De meddelte „facts and observations“ ere kun bestyrkende Gjentagelser af, hvad han tidligere har anført, men her navnlig hentede fra andre Lægers Erfaringer. At give en udførligere Apologi for Vaccinationen med Hensyn til MOSELEY's og andre Inokulatorers Angreb nedlod han sig ikke selv til, derimod lod han samtidig med Publikationen af sit eget Skrift sin Broder-

søn og Medhjælper, Kirurgen HENRY JENNER rykke frem med en saadan under Titelen: „an adress to the Public on the advantages of Vaccine Inoculation, with the objections to it refuted“. Kokoppeindpodningens store Fordele fremfor Variolationen fremhæves her udførlig: denne sætter ofte latente Sygdomsspirer (som Skrofulose) i Bevægelse, hin har ingen saadan mislig Indvirkning, men viser tvertimod ofte en gavnlig Indvirkning paa Konstitutionen; denne giver flygtigt Smittestof, hin aldrig; denne er ofte betænkelig at anvende hos mindre Børn af svag Konstitution og i Tandperioden, hin er altid farefri og har aldrig haft dødeligt Udfald til Følge; denne giver altid et universelt Udslet med paafølgende Ardanelse og med forskjellige udtalte og Lægebehandling krævende Sygdomssymptomer, hin forløber med et forbiggende Ildebefindende, der kan skøtte sig selv. Beskyldningen for, at der med Kokopperne indpodes en uhyggelig „bestial humour“ gjendriver han ved at fremhæve Koen som det sundeste og renligste af vore Husdyr; dens Kjød og Mælk nydes jo ogsaa daglig. Han henviser endvidere til Farbroderens sandsynlige Hypothese om, at Kokopperne ere virkelige Kopper i deres oprindelige „unadulterated state“ : før de ere blevne „contaminated“ ved at passere gennem en af Sygdomsstof mættet menneskelig Organisme. Beskyldningen for, at Kokoppernes Beskyttelse er usikker, imødegaar han ved som Farbroderen at henvise til de uægte Kokopper. Dette difficile Punkt, Forskjellen mellem *ægte* og *uægte* Kopper paa Køernes Yver, søger han da ogsaa at opklare, men hans Anvisninger i saa Henseende ere lige saa svævende som Farbroderens.

Var 1799 et trangt Aar for EDWARD JENNER, saa fik han fuld Oprejsning i 1800; den gunstige Vind vedblev at blæse. At han nu betragtede sin Position som sikret,



fremgaar ogsaa af den stolte Dedikation til selve Kongen, som han tør anbringe paa en ny Udgave af sine to tidligere Skrifter, hvilke han udgiver i 1800 sammen med det 3die Skrift. Han udtaler deri, at han ikke skulde have vovet at henvende sig til sin Konge ved 1ste Udgave, men nu er Forholdet et andet: „subsequent experiments, instituted not only by myself but by men of the first rank in the medical profession, have now confirmed the truth of the theory, which I first made known to the world“. Fra nu af var JENNER's Liv egentlig et fortsat Triumftog, og de Angreb, han fremdeles fra enkelte Sider blev Gjenstand for, bidrog kun til at give hans Triumf saa meget mere Relief. Naar hans panegyriske Biografer ynde at fremstille ham som en Martyr, der uafbrudt maatte lide bitre Krænkelser for Vaccinationens hellige Sag, saa svarer dette unægtelig meget lidet til det virkelige Forhold. Hoffet og Aristokratiet, hele den fornemme og indflydelsesrige Del af Samfundet viste han en usædvanlig dygtig Evne til at vinde for sig, og ogsaa største Delen af de ansete Videnskabsmænd i og udenfor Lægernes Kreds tog snart hans Parti, idet der fremkom bestandig sikrere Erfaringer om, at Landbefolkningens Antagelse af Kokoppernes beskyttende Evne, som JENNER med saa stor Energi havde gjort sig til videnskabelig Talsmand for, virkelig var begrundet. Et Udtryk af Videnskabens Anerkjendelse blev ham endnu i 1800 til Del, idet han under et Besøg i Oxford blev modtagen med megen Udmærkelse og komplimenteret af Universitetets Vicekantsler. Endnu i Slutningen af samme Aar vandt Vaccinationen officiel Position, idet den indførtes i den engelske Marine paa Admiralitetslægen, Dr. TROTTER's Forslag. Og man tillagde Sagen saa stor Betydning, at man i den Anledning lod præge og tilsende JENNER en Mindemedaille med Indskriften: „Alba nautis stella refulsit“.

Hvad der dog vistnok mest af Alt medvirkede til at styrke Vaccinationens Sag, det var, hvad vi i det Følgende nærmere skulle se, den voxende Tilslutning fra Fastlandet, som allerede i 1800 tydelig kom til Syne, og som i 1801 gav sig et saa anseligt Udtryk som et Medlemsdiplom fra det højtansete Videnskabernes Selskab i Göttingen, tildelt efter selve BLUMENBACH's Forslag. Saaledes kunde JENNER allerede i Slutningen af 1801 optræde som international Celebritet, idet han sendte en „*Account*“ rundt til udenlandske Lægeautoriteter og officielle videnskabelige Institutioner, saaledes ogsaa til det franske Nationalinstitut, der allerede havde vist Vaccinationen Interesse, og som ogsaa tilstillede ham en smigrende Takskrivelse, udfærdiget af Institutets Sekretær CUVIER. I sin iøvrigt kun ganske faa Sider omfattende „*Account*“ tilsigter JENNER aabenbart at fastslaa i Hovedtræk for Efterverdenen og Historien, hvad han har udrettet, hvorledes han har udrettet det, og hvorledes han overhovedet vil have sin Gjerning bedømt.

Han begynder med at fremhæve, at han har været optagen af Forskninger over Spørgsmaalet i omtrent 25 Aar — i hvilken Anledning ogsaa den gamle foretagsonime belgiske Professor BURGGRAEVE, den „dosimetriske Methodes“ bekjendte Opfinder, i 1875 fejrede Vaccinationens Hundredaars Jubilæum ved Udgivelsen af et pompøst og voluminøst Festskrift i Kvart: „*Monument à Edward Jenner*“. De Forskninger, JENNER anstillede ifølge sin „*Account*“, gik navnlig ud paa at komme paa det Rene med, om Smitte af Kokopperne virkelig beskyttede. Han fandt da Spørgsmaalet at være af „a complex and intricate nature“, idet de Smittede i mange Tilfælde dog vare modtagelige for Variolation. Tilsidst overvandt han dog dette „great obstacle“, idet han kom til det Resultat, at der ved Siden af „*true*“ ogsaa fandtes „*spurious*“

cowpox, og det var de sidste, der ikke beskyttede. Men nogen egentlig Anvisning til, hvorledes de to Former af Kokopper skulle adskilles og erkjendes, giver han heller ikke her. Efter at have — ifølge sin Forsikring — fuldt klaret denne Vanskelighed, optaarnede der sig en anden for ham. Heller ikke „the true cowpox“ viste sig nemlig altid at beskytte. Og dette gav „a painful check to my fond and aspiring hopes“. Men han stode paa, at „the operations of nature are generally uniform“ og derfor „resumed the labours with redoubled ardour“. Og derved fik han ogsaa denne store Vanskelighed klaret. Han opdagede, at det — ganske som Tilfældet var ved Inokulation med Menneskekopper — kun var paa et vist tidligt Trim i de ægte Kokoppers Udvikling, og før de vare gaaede over i en „degenerated state“, at de virkede beskyttende. Det var ikke nok, at Kokoppetustlerne endnu vare limpide (hvad de længe vedbleve at være), derfor kunde de godt have mistet deres specifikke Egenskaber. Mangel paa Opmærksomhed for dette Hovedpunkt forklarede de Fejlslag, som mange Vaccinatorer havde erholdt, og hvorved Kokopperne aldeles uden Grund hist og her vare komne i Miskredit. Dernæst skildrer han, hvorledes den (unægtelig meget nærliggende) Tanke slog ham, at man maatte kunne indpode Kokopperne ganske paa samme Maade, som man plejede at gjøre det med Menneskekopper, og hvorledes han i meget lang Tid gik febrilsk og ventede paa en Lejlighed til at vove Forsøget. Endelig lykkedes det ham med den lille JAMES PINEPS, hvis Indpodning han kort gjør Rede for, idet han tilføjer den nye Oplysning, at Drengen atter i 1801 med negativt Resultat var Gjenstand for en Inokulation mod Menneskekopper. Han nævner dernæst kort de videre Forsøg i 1798, som han har meddelt i sin første Afhandling, henviser til sine fortsatte Publikationer i 1799 og



1800 og slutter saa med en stolt og veltalende Sejers-hymne. Nu er overvunden og forsvunden al den „distrust and scepticisme, which naturally arose in the minds of medical men, on my first announcing so unexpected a discovery“. Han angiver Antallet af de i de forløbne 3 Aar Vaccinerede i Ørigerne til omtrent 100,000 Personer, medens Antallet paa det europæiske Fastland og i de andre Verdensdele er uberegneligt. „And it now becomes too manifest to admit of controversy, that the annihilation of the Small Pox, the most dreadful scourge of the human species, must be the final result of this practise.“

Med denne lille concise og mesterligt affattede Kundgjørelse for Samtid og Eftertid ophører JENNER's egentlig grundlæggende Forfatterskab. Se vi hen til det i de fire Afhandlinger (1798—1801) nedlagte egentlig videnskabelige Indhold, saa maa det indrømmes, at de skarpe Domme, der ere fældede derover af de omtalte Nutidskritikere, ikke ere ganske ubegrundede. De ikke ringe videnskabelige Svagheder i hans Hovedafhandling, hans „Inquiry“ fra 1798, have vi allerede dvælet ved; dets videnskabelige Fortjeneste gaar næppe synderlig videre end til Opstilling af den geniale og i sit Princip overordentlig vigtige, men uden noget Forsøg paa virkeligt Bévis formulerede Hypothese om Koppeformernes Identitet og saa hans faktiske og praktisk meget betydningsfulde Paavisning af de humaniserede Kokoppers Evne til fortsat Forplantning. Hans paafølgende supplerende Skrifter ere nærmest kun apologestiske eller advokatoriske Indlæg uden strengere videnskabelig Karakter.

Men sete fra Advokaturens eller Agitationens Synspunkt vise hans Afhandlinger utvivlsomt en fremragende Dygtighed. Hele Fremstillingen er ligesaa klar som tillidvækkende og overbevisende, de Forskandsninger, hvor-

med han omgiver sin Lære og sine Paastande, saaledes den dialektiske Doktrin om „true“ og „spurious“ cowpox, ere saa snildt anlagte, at de egentlig ere uindtagelige, og den faste Tro paa Sagens Verdensbetydning, som overalt kommer til Orde, afvæbner alle Tvivl og Indvendinger. Ganske vist have baade ældre og yngre Modstandere af ham ogsaa villet mistænkeliggjøre ham paa dette Hovedpunkt og insinuere, at han i Virkeligheden ikke besad denne faste Tro paa Vaccinationen. De have som Støtte derfor fremhævet det utvivlsomme og paa Forhaand unægtelig overraskende Faktum, at han, da det gjaldt om at beskytte hans egen Søn mod ondartet Koppesmitte, greb til Anvendelsen af den gamle Variolation og ikke til Vaccination. Men Sammenhængen hermed er dog den, at han i 1798 havde vaccineret den paagjeldende lille Søn Robert uden Anslag, saaledes som det meddeles i hans „Inquiry“, og ifølge hans Venners Fremstilling — der maa staa til Troende — blev Variolationen det følgende Aar kun foretagen, fordi Faderen i det Øjeblik, hvor Barnet uformodet blev udsat for Koppesmitten ved et Besøg hos en nærboende Læge, ingen Kokoppelymfe havde ved Haanden.

Ved Siden af denne store agitatoriske og dialektiske Evne er det hans rent *praktiske* Syn, der er hans Styrke. Han nærer aabenbart kun en nødtørftig Interesse for Sagens theoretiske og rent videnskabelige Side, hans Bestræbelser ere stadig fortrinsvis eller udelukkende rettede paa den praktiske Anvendelse til Bedste for Menneskeheden. Ved en saadan Aandsretning, der ganske optages af Bestræbelsen for det Nyttige, vil man overhovedet ikke kunne vente eller forudsætte tillige at finde en særlig videnskabelig Fordybelse. Det er kun hos ganske enkelte Naturforskere af allerhøjeste Rang, saaledes som PASTEUR, at begge Sider findes lige mægtigt

udviklede, og til saadanne sublime Aander hører JENNER unægtelig ikke. Men han havde altsaa netop de Evner, der krævedes for at sætte en ny Sag i Gang, og han havde Held med sig; han var en lykkelig Aladdin. Thi de Slutninger, han drog, de Løfter, han dristig gav uden egentlig at have noget solidt Grundlag at bygge paa, viste sig i Hovedsagen at være rigtige og holdbare, og da han tilmed er den første, der med lægevidenskabelige Forudsætninger tog sig for at undersøge og udrede Koppernes mærkelige, af den jævne Landbefolkning grovt empirisk antagne Egenskaber, tør hans paagjældende Skrifter trods deres Mangler ustridig betegnes som grundlæggende, og hans første planmæssige Vaccination, den 14de Maj 1796, bliver en af de store Mærkedage for Lægevidenskaben.

JENNER's følgende Sejersbane var vel nok af og til formørket af mindre forbigaaende Skyer; men disse havde næppe anden Betydning end at lade Sollysets Glands og Herlighed saa meget mere effektfuldt falde over ham. Aaret 1802 begyndte med Afsendelser af Adresser til ham fra Lægeselskaber baade i London og i Provindserne, affattede i de mest smigrende Udtryk. Og samme Aar kunde han allerede føle sig saa sikker paa at betragtes som Nationens Velgjører, at han ikke tog i Betænkning at henvende sig til Parlamentet om en Nationaldotation. Regjeringen stillede sig yderst imødekommende og forelagde hans Andragende (hvormed hans omtalte „Account“ fulgte som Bilag) for Parlamentet, der til Sagens Prøvelse nedsatte en Komité, hvis Formand blev JENNER's særlige Ven Admiral Berkeley. Komitéen skred iovrigt til sit Værk med en meget hæderlig Grundighed og afæskede en stor Mængde bekjendte og ansete Læger deres Vota. Og her viste det sig noksom, hvor stor en Indgang Vaccinationen havde vundet netop indenfor de Sagkyndiges



Kreds. Det overvejende Flertal af de Adspurgte og derimellem alle Læger af virkelig Autoritet anerkjendte ubetinget Kokoppernes paalidelige beskyttende Evne og lode JENNER vederfares den højeste Ros. Den højt ansete pathologiske Anatom BAILLIE fremhævede i varme Udtryk JENNER's Ærlighed, Aabenhed og Uinteressethed, saa at han aldeles ikke havde tænkt paa at gjøre det Hele til Pengespekulation; i hin Tid havde det unægtelig heller ikke ligget fjernt at gjøre et lukrativt Arcanum af Opdagelsen. Kun enkelte bekjendte Læger, saaledes JENNER's bestemte Modstandere MOSELEY og BIRCH, hvilke ogsaa raadspurgtes, udtalte sig selvfølgelig bestemt imod. Ogsaa den af JENNER overvundne og i sine Forhaabninger skuffede PEARSON stillede sig nu i Rækken af Modstanderne, ikke fordi han underkjendte selve Vaccinationen, for hvis Fremme han fremdeles ivrig virkede i sit Institut, men fordi han aldeles ikke vilde indrømme, at JENNER's Virken for Sagen fortjente en saadan Belønning. Sit til Komitéen afgivne Votum udgav PEARSON derpaa i udvidet Skikkelse som en særskilt mod JENNER rettet Brochure, og hans og de andre Modstanderes Argumenter havde den Virkning, at den JENNER oprindelig tiltænkte Sum af 20000 Pund ved Afstemningen i Underhuset nedsattes til det Halve — hvad der ogsaa, navnlig for hin Tid, maatte betragtes som en meget respektabel Dotation.

Til denne Sag knyttede PEARSON iøvrigt et ganske interessant Efterspil, hvorved først Forpagter Jesty's dristige Forsøg henved 30 Aar tidligere blev bekjendt for Almenheden. Ved de udstrakte Forbindelser, PEARSON i Vaccinationens Interesse havde knyttet med Læger og Præster i de Egne, hvor Kokopper særlig herskede, var han ogsaa bleven bekjendt med den nu gamle Forpagters Bedrift og fik den Tanke at skyde den Gamle frem som den, der egentlig havde Hovedæren som Koppeindpod-

ningens virkelige Opfinder og derfor i højere Grad end JENNER var værdig til en Nationalbelønning — en Opfattelse, som Jesty ikke var uvillig til at tiltræde. For at fejre denne paa demonstrativ Maade lod PEARSON's Institut ham hente til London, hvor hans Portræt blev malet og en autentisk Beretning om hans Daad og de Motiver, som ledede ham dertil, blev redigeret af Institutets Komité og nedlagt i dets Arkiv. Men Hovedøjemedet, at gjøre ham til JENNER's farlige Konkurrent og paa dennes Bekostning erhverve ham en Dotation, mislykkedes fuldstændig; JENNER's Position var dengang bleven altfor mægtig. Jesty blev snart igjen glemt; dog staar paa hans Ligsten den historiske Notits, at han var „the first Person, that introduced the cow-pox by inoculation“. CROOKSHANK, som i sit omtalte historiske Værk har givet foranstaaende autentiske Beretning, har i sin Tilslutning til PEARSON's Mening som Titelbillede anbragt Jesty's Portræt (og ikke JENNER's), men gjør sig iøvrigt skyldig i den paafaldende historiske Fejltagelse at lade det være ikke PEARSON's Institut, men selve det JENNER'ske Selskab for Vaccinationens Udbredelse, som skulde have foreviget Jesty og hans Bedrift.

Indstiftelsen af dette anselige Selskab, „the Royal Jennerian Society for the extermination of the small-pox“, hvortil JENNER allerede forlængst havde udarbejdet Planen, blev det næste store Skridt til Befæstelsen af Vaccinationen under JENNER's Ledelse og foregik i Begyndelsen af Aaret 1803. Den senere berømte Kliniker JOSEPH FRANK, Søn af den end mere berømte PETER FRANK, der fra første Øjeblik havde været en varm Tilhænger af Vaccinationen, opholdt sig netop i dette Aar paa sin store Studierejse i London og har i sine udførlige Beretninger derfra ogsaa skildret dette kongelige Selskabs pompøse Iscenesættelse under Protektorat af Hertugen af Clarence,

med talrige fornemme bidragydende „Governors“ og talrige ikke mindre fornemme Directors udenfor Lægestanden; de daglige Forretninger skulde udføres af et lægekyndigt Raad, hvis Præsident JENNER var. Den første store, Frank imponerende Begivenhed i Selskabet var karakteristisk nok Afholdelsen af en glimrende Banket den 17. Mai til Ære for JENNER, hvis Fødselsdag det var. Talrige Toasts for Fødselsdagsbarnet, overstrømmende af Ros og Smiger baade paa Prosa og paa Vers, var igjen Festens Glandspunkt. Og som en direkte Fortsættelse af denne dithyrambiske Hyldest fik han strax efter Diplomet som Londons Æresborger, overrakt ham i en pragtfuld Gulddaase, ligesom ogsaa en Guldmedaille fra „Medical Society“ i London. Det JENNER'ske Selskab arbejdede dog ogsaa kraftigt for selve Sagens Fremme, indrettede i et i Salisbury Square kjøbt Hus en Centralstation, hvor der skulde vaccineres gratis hver Søgnedag ligefra Kl. 10 til 3, ligesom ogsaa expederes Lymfe til Brug udenfor London. Den vaccinerende Læge fik Bolig i Stationen. Desuden indrettedes rundt om i London Filial-Anstalter, ialt 13, hvilke vare aabne 4 Gange ugenlig fra Kl. 9½ til 11. De Indpodede blev det paalagt at møde derefter hver anden Dag, for at Forløbet og Resultatet nøje kunde kontrolleres. Selskabet lod endvidere udarbejde og mellem Publikum uddele en praktisk og virkningsfuld, sammenlignende Oversigt i tabellarisk Form over de forskjellige Egenskaber, Symptomer og Følger, som vare de fremtrædende henholdsvis ved selve Koppesygdommen, ved Variolationen og ved Vaccinationen. Den sidste store Fordele fremtraadte herved i et overordentlig klart Lys.

Men heldig i sin Virksomhed var Selskabet dog paa ingen Maade; havde JENNER vist et stort praktisk Talent som Agitator for Sagen. saa røbede han derimod som



Institutets Leder aldeles intet saadant. Selve Valget af Vaccinationslægen var saa uheldigt som muligt. Denne, en Kvæker Dr. WALKER, viste sig at være en meget uregjerlig Person, som tilmed, hvad senere autentiske Oplysninger have godtgjort, ingen Tillid havde til Kokoppe-lymfen og derfor, saa ofte Lejlighed gaves, lod den være urørt og i Stedet anvendte den gamle Inokulationsmethode med ægte Koppepus, hvilket han kun fortyndede med Vand for at gjøre Virkningen mildere og mere Kokoppelignende. Da JENNER tilsidst fik ham afskediget, ansattes en ung irsk Læge, der vel ikke gjorde sig skyldig i noget saadant ligefremt Falsum, men var højst skødesløs i sin Færd. Resultaterne af Institutets Indpodninger bleve saaledes alt andet end tilfredsstillende. En i 1805 udbrudt hæftig Koppeepidemi i London, af hvilken ogsaa adskillige Vaccinerede rantes, voldte forøget Uro; en højroset og tiltagende Misstemning mod Vaccinationen udbredtes blandt Publikum, og den gamle Tro paa Variolationen styrkedes. En Reaktion i saa Henseende, en voxende Sympathi netop paa Grund af Variolationens Forkjættring fra Vaccinationens Venners Side, kom til Orde ogsaa hos ikke faa Læger, der vare tilbøjelige til at handle som Dr. WALKER, selv om de ikke vare professionelle og derved pekuniært interesserede Dyrkere af den ældre Inokulationsmethode. Forgjæves søgte JENNER at udvirke et ligefremt Forbud mod den sig bestandig mere udbredende Anvendelse af Variolation, forgjæves søgte hans Selskab ved en Komiteberetning at berolige den offentlige Mening, og han selv i et Journalindlæg at forklare de mange Fejlslag i sit Instituts Vaccinationer ved en „herpetisk Diathese“ : en sygelig Tilstand i Huden, der fandtes hos ikke faa Mennesker, og som skulde hindre den tilbørlige Resorption af Indpodningslymfen. Mistroen hos Folkets bredere Lag til JENNER og hans Methode vedvarede,

navnlig i Hovedstaden, støttet af nogle af Lægerne, hos hvem den ikke usædvanlige menneskelige Svingning fra højstemt Enthousiasme til yderlig Skepsis ogsaa gjorde sig gjældende. „It is about London“ siger JENNER i et Brev 1806, „that the venom of these deadly serpents chiefly flows“. Og da der midt under hele denne Bevægelse igjen (1807) kom et Forslag ind for Parlamentet om at give JENNER en ny Nationaldotation paa 20,000 Pund, antog Forbitrelsen mod ham i London en saa hæftig Karakter, at han risikerede ligefrem Molest og derfor alvorlig opfordredes til at forlade Byen, hvor han havde taget fast Bopæl.

Det er unægtelig paafaldende under en saadan Sagernes Stilling at se et Forslag om en ny meget betydelig Dotation komme frem i Parlamentet og end mere paafaldende er det at se det blive vedtaget, om end kun mod en stor Minoritet. Men Sagen var jo den, at en stor Del af Befolkningen dog var paa JENNER's Parti og havde faaet Tro paa hans Indpodning; og det var netop fremdeles den indflydelsesrige Del, dertil ogsaa regnet de ansete engelske Læger, hvilke ved denne Lejlighed igjen gav ham det fuldeste Tillidsvotum. Og hans Vellynder Lord Petty, der indbragte Forslaget, vilde paa ingen Maade have det vedtaget ved en Overrumpling, men foreslog tillidsfuldt at henvende sig til Londons Royal college of Physicians om en Udtalelse og at lade Forslagets Skæbne være betinget af den Dom, som dette Kollegium maatte fælde over Vaccinationen.

Kollegiet afgav en overordentlig velskreven og udførlig Besvarelse, undertegnet af dets Præsident LUCAS PEPYS. Skrivelsen konstaterer, at Vaccinationen allerede har vundet stor Udbredelse, endvidere, at den har været Gjenstand for de nøjeste og mest udstrakte Undersøgelser fra kompetent Side, og at den vel ikke har vist sig

absolut beskyttende, men dog saa sikker, som man overhovedet kan være berettiget til at vente det af nogen-  
 somhelst menneskelig Opfindelse, ligesom ogsaa de enkelte  
 paaviste Tilfælde af Kopper efter fuldbyrdet Vaccination  
 have haft en paafaldende mild Karakter. Indpodningens  
 Farefrihed og Smittefrihed betones: fremkomne Medde-  
 lelser om ondartede og uhørte Sygdomme, fremkaldte  
 derved, have ved nøjere Efterforskning vist sig fuld-  
 stændig ugrundede; i det Hele tilbagevises de ogsaa af  
 Læger fremførte Udtalelser mod Vaccinationen som blot-  
 tede for virkelig Grund. Den fra enkelte Sider fremsatte  
 Formodning om, at Vaccinationen kun skulde beskytte  
 for et kortere Tidsrum, afviser Skrivelsen med Henvis-  
 ning til, at ingen fremkomne Kjendsgjæringer bekræfter  
 en saadan Antagelse, der „heller ikke vilde have nogen  
 Analogi i den hele Natur“. Vaccinationens Værd erklæres  
 for at være saa sikkert bevist, som man kan vente det  
 efter en Observations Tid af kun 8 Aar, og som et saa-  
 dant Spørgsmaals Natur tilsteder. Skrivelsen ender der-  
 for med at anbefale at træffe Foranstaltninger, hvorved  
 den udenfor Koppepidemier altid sorgløse Befolkning  
 paa saa bekvem Maade som muligt og uden nogen Be-  
 kostning kan blive indpodet. Udtalelser ganske i samme  
 Retning fremkom fra alle de andre store Lægeselskaber  
 i England, til hvilke Londons Kollegium havde henvendt  
 sig i saa Henseende; „Royal College of Physicians“ i  
 Edinburgh havde tilmed kort forinden (1806) ydet JENNER  
 en særlig Anerkjendelse ved at udnævne ham til Æres-  
 medlem — en Hædersbevisning, som Kollegiet holdt i  
 høj Pris ved at tilstaa den meget sjældent.

Efter saadanne Autoritetserklæringer bliver Parla-  
 mentets Bevilling af en stor ny Dotation dog ret forklarlig.  
 Man tog sig imidlertid ogsaa paa anden Maade af Vac-  
 cinationens Sag og fulgte Royal College's Paamindelse



om en ny og bedre Organisation af Indpodningen end den hidtidige. Og endnu i 1808 blev da det i sin hele Virken meget mangelfulde, rent private JENNER'ske Selskab erstattet af en Statsinstitution, „*the National Vaccine Establishment*“, der skulde administreres af det medicinske og det kirurgiske Lægekollegium i London; Spidserne heri skulde fungere som Direktører med en ret anselig Gage, i hvilken Omstændighed den mod Vaccinationen hadefulde Creighton ser Grunden til den Iver, hvormed College of physicians og dets Præsident rykkede frem med deres anbefalende Votum. JENNER, som ikke var Medlem af Kollegiet, blev saaledes stillet noget udenfor, og skjøndt man høflig indrømmede ham ogsaa at benævnes „Director“, trak han sig dog krænkelt tilbage og tog derefter igjen fast Bopæl i sin Fødestavn.

Ydre Udmærkelser — der for ham aabenbart ogsaa vare af meget højt Værd — vedblev han imidlertid i den følgende Tid fremdeles at være Gjenstand for, ikke blot fra Udlandet, som i høj Grad hædrede ham, men ogsaa fra sit Fædreland. 1813 erholdt han Doktordiplomet fra Oxford, omtrent samtidig modtog han Udnævnelse som „Physician extraordinary to the King“, og da i 1814 de store allierede Suveræner besøgte London, stededes han som en af Landets mest celebre Sønner til Audiens hos dem. Iøvrigt henlevede han de følgende Aar roligt i Berkeley, kun af og til opskræmmet af opdukkende Koppeepidemier, der ogsaa angreb Vaccinerede, eller — hvad der afficerede ham stærkest — af Koppetilfælde hos fornemme Personer, som han selv havde vaccineret. Han forstod dog stadig som tidligere at bortraisonnere Mistanken om, at Vaccinationen kun var et usikkert Vaaben mod Koppesygdommen. Naar han ved Indpodninger, foretagne af ham selv, ikke kunde recurrere til sin sædvanlige Forskandsning, en mangelfuldt foretagen

Vaccination, naar der heller ikke hos vedkommende Objekter var nogen „herpetisk Konstitution“ at opdage, og de indtraadte Koppetilfælde vare for alvorlige til at kunne henføres til Skoldkopper — noget man i Tillid til den ældre HEBERDEN's Faststillelse af Varicellerne som en fra egentlige Kopper forskjellig Sygdom (1767) hyppig tog sin Tilflugt til — saa havde han dog altid sin sidste Udvej til Dækning i en saa stærkt fremtrædende „variøls Diathese“, at en Vaccination aldrig kunde være tilstrækkelig til at borttage den. Og denne Dækning var ikke saa dialektisk svævende som andre af hans Forsvarsgrunde umægtelig vare, den var af solid, faktisk Natur og sikkert paavist allerede længe før Vaccinationens Fremkomst, som tilstedeværende i det mindste hos enkelte Mennesker. Der var jo forlængt sikkert og utvivlsomt konstateret saadanne Tilfælde, hvor et udtalt Anfald af naturlig Koppesygdom eller en Variolation med fuldt positivt Resultat ikke forhindrede nyt Anfald af Sygdommen. Og JENNER, der fra første Færd ved sin Theori havde ladet sin Vaccination fremtræde som en Art Variolation, kun i modificeret Form, kunde derfor med god Grund og med Styrke fremhæve, hvad vi ogsaa have set ham gjøre, at hans Indpodning umulig kunde yde større Beskyttelse mod naturlig Koppesygdom end den gamle Variolation. Den ydede *den samme Beskyttelse og paa ingen Maade nogen mindre*, — dette var og blev JENNER's Standpunkt, og saaledes fastholdt han fremdeles principielt sit oprindelige forjættelsesfulde Tilsagn „for ever“ lige til sin Død efter et apoplektisk Anfald 26. Januar 1823. Han døde i den samme lyse Tro og urokkelige Tillid til Vaccinationens Sag, som bestandig havde besjælet ham, som sikkert havde udgjort hans egentlige og store Indsats i Sagen og hovedsagelig bidraget til at skaffe ham Sejren over alle Vanskeligheder og Hindringer.

### 3. Den Jenner'ske Periode udenfor England.

De Vanskeligheder og Uheld, der mødte JENNER under hans ihærdige Agitation for Vaccinationens Udbredelse og Anerkjendelse i England, vare imidlertid, som vi have set, af ikke ringe Betydning, og det er vistnok meget tvivlsomt, om det var lykkedes ham at vinde sin afgjørende Sejr, hvis han ikke hurtig havde erholdt en stor og mægtig Støtte udenfor sit Fædreland. Det var Udlandets Holdning, som utvivlsomt slog Hovedet paa Sømmet. Vel mødte Sagen ogsaa her nogen Modstand, men den fik dog ingensomhelst Betydning ligeoverfor den varme Tilslutning, den lver og tillige den Dygtighed og Soliditet, hvormed Sagen mange Steder i Udlandet — i en vis lys Modsætning til Forholdet i England — bares frem, og det paa et meget tidligt Tidspunkt. I JUNCKER'S tidligere omtalte Arkiv optraadte Livlæge FAUST endnu i 1798 med en begejstret Bebudelse af den nye Æra, som JENNER var ved at indlede.

Som paa Forhaand rimeligt og som Tilfældet havde været med Variolationen, blev Hannover det første Sted paa Fastlandet, hvor Vaccinationen vandt Indgang. Allerede tidlig i Foraaret 1799 begyndte Hofkirurg STRÖMMEYER (den berømte kirurgiske Professors Fader) sammen med sin Ven og Kollega BALLHORN at foretage talrige heldige Indpodninger i Byen Hannover med Lymfe sendt fra JENNER og PEARSON. Da der i 1800 udbrød en ondartet Koppeepidemi i Hannover, og Befolkningen saa, at de vaccinerede Børn modstode Sygdomssmitten, medens andre i Mængde bukkede under, blev Tilliden til den nye Methode snart befæstet. De medicinske Professorer i Göttingen med den berømte Accouchør OSIANDER i Spidsen bleve varme Talsmænd derfor, og under Ledelse af den kirurgiske Professor ARNEMANN oprettedes i 1801 et privat



Institut til gratis Indpodning, hvilket blev stærkt benyttet, ligesom ogsaa de medicinske Studenter ved Universitetet opdroges til Sympathi for Indpodningen og senere bidroge til at udbrede den rundt om i Tyskland. 1801 modtog JENNER som allerede nævnt det anselige Medlemsdiplom fra Videnskabernes Selskab i Göttingen, hvilket bidrog ikke Lidet til at give ham Relief i sin Hjemstavn.

Kun nogle Uger efter Hannover kommer Wien. Det var, som om den østerrigske Hovedstad, der havde været sidst i Rækken til at antage Variolationen, nu vilde rehabilitere sit lægevidenskabelige Renommé ved at gaa i Spidsen. En ung iøvrigt i Genf født Wienerlæge DE CARRO fik i April 1799 Lymfe paa en Traad fra Pearson og indpodede dermed først sine egne og sin ansete Kollega FERRO's Sønner. Indpodningen slog dog ej an, men med en i Maj modtagen ny Sending ægte Kokoppelymfe fik han godt Anslag, og disse Børn afgave Stammen til den humaniserede Lymfe, som derefter anvendtes i Wien. Uden Vanskeligheder blev dog Vaccinationens Indtog ikke i Wien. FERRO's ene Søn blev kort efter angreben af Menneskekopper, og derved blev Faderen fjendtligsindet mod Methoden; dette var af saa megen større Betydning, som FERRO i sin Egenskab af 1ste Stadsfysikus i Wien og snart derpaa Direktør for Medicinalvæsenet havde megen Autoritet og Indflydelse. Til ham sluttede sig ovenikjøbet Wiens daværende første Børnelæge, Dr. GÖLIS. I Virkeligheden blev der ogsaa lagt Vaccinationen forskellige Hindringer i Vejen, men da en nedsat Kommission under Forsæde af den gamle Celebritet PETER FRANK havde udtalt sig gunstigt derom, da FRANK selv ved Forelæsninger derover yderligere agiterede for Sagen, og en indtraadt hæftig Koppeepidemi i Wien samtidig vakte megen Uro, gave Autoriteterne 1801 Tilladelse til at vaccinere i Allgemeines Krankenhans. Indpodningen slog

her godt an, og 15 saadanne Børn viste sig 6 Uger efter ved en foretagen Kontrolprøve med Variolation fuldkommen immune. Nu bleve selve Kejserens Børn vaccinerede, og for Indpodning med „Schutzpocken“, som de derefter hyppigst benævnedes i Tyskland, oprettedes der endnu samme Aar i Wiens „Findelanstalt“ et „Hauptinstitut“ — den første Statsanstalt for Vaccination. Snart efter emanerede flere Dekreter, der gjorde en foretagen Vaccination til Betingelse for at opnaa Begunstigelser som Optagelse i kejserlige Undervisningsanstalter og lignende, altsaa indførte en *indirekte* Vaccinationstvang, idet samtidig Variolationen, ligeoverfor hvilken der som omtalt allerede tidligere var truffet indskrænkende Bestemmelser, blev fuldstændig forbudt i Wien, i 1803 i hele Østerrig. DE CARRO satte sig i Forbindelse med JENNER og andre af Vaccinationens Forkæmpere i de forskjellge Lande og virkede ivrig for dens fortsatte Udbredelse ved Afsendelse af Lymfe ogsaa til fjerne Lande, saaledes til Orienten og Indien. Ved Siden af den fra England modtagne Lymfe, som gjennem mange Aars Forplantning paa Børn viste sig bestandig lige kraftig, anvendte han ogsaa med meget Held en Lymfe af Hestekopper („Equine“), der stammede fra Norditalien. Den til Indien sendte og her fremdeles forplantede Lymfe var netop en saadan „Equine“, hvorved han saaledes gav et praktisk Bevis paa Hestekoppernes nære Slægtskab med Kokopperne. Sammen med DE CARRO virkede en anden yngre Læge, den italienskfødte ALOISIO CARENO med Iver for Sagen, oversatte JENNER's Skrifter paa Latin og udgav 1801 til Brug for Befolkningen en praktisk Vaccinations-Katekismus.

Ogsaa til Nordamerika kom Vaccinationen endnu i 1799. Lægen WATERHOUSE i Massachusetts indpodede med Lymfe fra PEARSON sine egne 7 Børn og derefter

talrige andre. I 1801 kom der Lymfe fra JENNER selv til forskjellige Steder i Nordamerika, og derefter gik Indpodningen rask for sig.

Inden Udgangen af Aaret 1800 naaede Vaccinationsbevægelsen saa godt som alle Lande, men samtidig begyndte ogsaa dens Modstandere livligt at røre sig, og i dette og det følgende Aar stod der mange Steder en hidsig Kamp, dog saaledes, at Sagens Venner overalt fik og beholdt Overtaget. Særlig Betydning fik en Række Forsøg, foretagne i Vinteren 1800—1 i Frankfurt am Main af den berømte Anatom Hofraad SÖMMERRING i Förening med en yngre Læge, Dr. LEHR. I Modsætning til JENNER og de fleste andre Vaccinatorer gik de frem med megen videnskabelig Stringens. De indpodede 14 Børn efter at have faaet Sikkerhed for, at de ikke havde havt de naturlige Kopper — hvad der i hin Tid ofte kunde være vanskeligt at faa fuldt opklaret. Efter at Vaccinerne vare afløbne, bleve disse Børn anbragte i Værelse sammen med et Barn, der led af udprægede naturlige Kopper paa Højdepunktet af Suppurationsstadiet. Med en fra dette Barn tagen frisk Koppematerie bleve de alle inokulerede under lagttagelse af megen Omhu og under Kontrol af et Antal Læger, som derefter vedbleve at observere Børnene i flere Uger sammen med de to Vaccinatorer og til Slutning medunderskreve Forsøgsprotokollen. Variolationen gav hos alle Børn *kun* en rent lokal og aborterende Pusteldannelse, og Vaccinationens immuniserende Kraft var saaledes uimodsigelig bevist.

Modstanden mod Vaccinationen udeblev dog heller ikke her, og Ordførerne derfor vare to af Stadens Læger. Dr. JON. VAL. MØLLER, der mente at kunne slaa fast ad Ræsonnementets Vej, at Kokopperne intet Slægtskab havde med Menneskekopperne og derfor ikke kunde beskytte mod disse, og fornemmelig Dr. EH RMANN, der har



et Navn i Litteraturhistorien navnlig som æsthetisk og satirisk Forfatter ligesom ogsaa ved sin nære personlige Forbindelse med Goethe. Som Vaccinationsbekæmper hæver han sig dog ikke over de engelske Fanatikere eller særlig over MOSELEY, hvem han ligner baade i stilistisk Sving og i de ligesaa løse som voldsomme Beskyldninger mod Vaccinationen. Hans i 3 Hæfter udkomne Kampskrift „Ueber den Kuhpockenschwindel, bei Gelegenheit der abgenöthigten Vertheidigung gegen die Brutalimpfmeisteren den Hrn. Hofr. Sömmerring und den Hrn. Dr. Lehr“ var saa hensynsløs og injurierende i sin Polemik, at derved affødtes en Proces. Ved sine urimelige Overdrivelser blev denne Bekæmpelse betydningsløs og afvæbnede sig selv.

En noget vægtigere Modstand mødte Vaccinationen i Preussen, hvor Forsøgene dermed begyndte tidlig, lige ved Begyndelsen af 1800, nærmest ved den nære Forbindelse, som Hertugen af Yorks preussiske Soldatertjeneste og hans Ægteskab med en preussisk Prinsesse havde etableret mellem den engelske og den preussiske Fyrstefamilie. Prinsesse Louise af Preussen, gift med Fyrst Radziwill, fik endnu i Slutningen af 1799 fra sin Søster Hertuginde af York sendt Lymfe fra det dengang under Hertugens Protektion staaende PEARSON'ske Institut, og den bekjendte Livlæge HEIM („der alte Heim“) gjorde Forsøg dermed i Begyndelsen af det følgende Aar. Han fik daarligt Anslag hos de indpodede Børn, men en ny Sending Lymfe fra JENNER selv lykkedes bedre, og Vaccinens beskyttende Kraft bekræftedes ved paafølgende Variationsforsøg. HEIM, der allerede i sin Ungdom af sin Fader, der var Præst i Sachsen-Meiningen, havde hørt Beretninger om de her hyppige Kokoppers mærkelige Egenskaber, blev nu meget gunstig stemt for Vaccinationen; men da han havde glemt at indsamle Lymfe

fra Bornene, maatte videre Forsøg i Berlin indstilles, indtil der i Oktober samme Aar kom ny Vaccine fra JENNER til den engelskfødte Livlæge BROWN. Med denne Lymfe opnaaedes et udmærket Anslag, og den blev da Stammen til hele den paafølgende, rask fortsatte Indpodning i Berlin.

Nu rejste imidlertid Modstanderne sig, og Hovedanføreren derfor var den ved sine medicinske og filosofiske Iudsigter, men dog maaske end mere ved sit Ægteskab med den celebre Henriette Herz til Berlins Elitekredse hørende jødiske Læge MARCUS HERZ. Netop fordi hans Modstand var af Betydning, have Vaccinationens Venner anfaldet ham med megen Hæftighed og stadig yndet at fremstille hans Modskrift som baade uværdigt og vanvittigt. I saa Henseende har man dog gjort den gamle og brave filosofiske Læge nogen Uret. Skriftet bærer Præg af hans i KANT's Skole udviklede og tilsidst af den nye Naturfilosofi paavirkede spekulative Fordybelse, og sammen dermed ogsaa af den KANT'ske Filosofis og den erfarne Læges kritiske, reale Syn. Han fremsætter ikke faa skarpsindige Bemærkninger, ligesom hans Fremstilling i det Hele taget maa siges at være af en ret tiltalende, om end paa ingen Maade af overbevisende Karakter. Unægtelig har han paa Forhaand mod Kokoppeindpodningen en Aversion, der af og til bringer ham til at bruge stærke Udtryk. Allerede hans Skrifts Titel: „Ueber die *Brutalimpfung*“ peger i denne Retning, skjøndt han forøvrigt i Fortalen til en senere Udgave fralægger sig enhver odios Betydning af Ordet og kun derved vil betegne den dyriske Lymfe i Modsætning til Variolationens humane. Han gaar ud fra, at denne gamle Inokulationsmethode, af hvilken han er en varm Tilhænger, nu har naaet et overordentlig tilfredsstillende Standpunkt, saa at det er uforsvarligt at forlade

den for at prøve et dyrisk Stof, der endnu i sit Væsen er fuldstændig ukjendt, og som fremstiller sig som en af en Dyresygdom fremgaaet „Jauche“, der ikke ses at have nogen Analogi med Menneskekopper og maaske vil kunne volde store Ulykker. Der er derved lidet at vinde, men meget at tabe. Han drøfter i Almindelighed Betingelserne for Berettigelsen til at foretage Forsøg med Mennesker, fremhæver, at de, naar der ej er særlig Nød paa Færde, maa være uskadelige og fornuftigt begrundede. Og for uden videre at tro paa Forsøg af andre, maa man kjende disse Experimentatorers personlige Egenskaber og Vederhæftighed, og den engelske Læge JENNER kjender han iforvejen Intet til. Dennes Paastand om livsvarig Beskyttelse ved Kokopperne fremsættes uden Skygge af Bevis, tvertimod foreligger der allerede ret talrige Erfaringer, der bevise det Modsatte. HERZ rejser ogsaa Tvivl om Sandheden af JENNER's Forsikring, at han har forsket i Spørgsmaalet i 25 Aar, inden han bringer det offentlig frem. Hvorledes har JENNER, spørger HERZ, kunnet tie saalænge, naar det gjaldt Faststillelse af en saadan overordentlig Velgjerning for Menneskeheden, hvorfor har han ikke til Sagens hurtigere Opklaring søgt Bistand hos Andre? HERZ har dyb Mistro til JENNER og advarer sine Kolleger mod deres sædvanlige sangvinske Lettroenhed, deres Tilbøjelighed til uden videre at antage alt Nyt. Til Slutning fremhæver han, at Koppenøden er hævet ved Variolationen, og det, der nu tiltrænges, ikke er Udforskning af nye forebyggende Midler, men af Sygdommens nøjere Pathologi.

Skriftet havde en ikke ringe Virkning, men dog kun af forbigaaende Natur. Gunstige Erfaringer om Vaccinationen ophobede sig mere og mere, og den upartiske, alsidige HUFELAND, nu Berlins første toneangivende Lægeautoritet, der i Begyndelsen ogsaa havde forholdt sig



reserveret og i sin Journal udtalt en Frygt for, at Vaccinationen kunde „nærme Mennesket til Dyret i den fysiske Organisation og medføre en pathologisk Tilnærmelse“, slog snart om og blev en ivrig Talsmand for den nye Methode, hvis Position i Preussen derved meget støttedes. Dertil kom, at det preussiske Ober-Medicinal-kollegium, der indtagende en neutral Holdning i 1801 paa kongelig Befaling havde udsendt et Cirkulære til alle Medicinal- og Sanitets-Kollegier i Riget med Paalæg til Lægerne om at indsende Beretninger angaaende foretagne Vaccinationsforsøg, i den følgende Tid fra 71 Medici og 36 Regimentskirurger modtog saa gunstige Udtalelser derom, at det i en ny Skrivelse 1802 kunde fastslaa, at JENNER's Opdagelse var af betydeligt Værd, og derfor indskærpede Embedslægerne at anbefale den nye Indpodningsmethode. Endnu samme Sommer lod Kongen sine Livlæger HUFELAND og BROWN vaccinere sin yngste Søn, den senere Konge og Kejser Wilhelm I, og ved Aarets Slutning oprettedes et offentligt Vaccinationsinstitut i Berlin under HUFELAND's Overledelse og med Dr. BREMER som Indpodningslæge; Garnisonsbørn og Børn fra offentlige Stiftelser gaves der ligefrem Befaling til at vaccinere, da Befolkningen foreløbig viste temmelig Lunkenhed. I sit Skrift om Vaccinationen i Berlin (1804) klager BREMER meget herover ligesom ogsaa over, at Forældre efter foretagen Indpodning af Børn ikke opfyldte Paalæget om at komme tilbage med dem 8de Dag derefter, saa at han maatte lokke dem ved Uddeling af en smuk Vaccinationsmedaille, han ved privat Pengehjælp havde ladet forfærdige. Ligeoverfor denne Lunkenhed og Sorgløshed ser BREMER ikke andet Middel end Indførelse af virkelig Vaccinationstrang, men derom var der dog foreløbig ikke Tale i Preussen saalidt som i de fleste andre Lande. Ligesom i Østerrig nøjedes Regje-

ringen med i forskjellige Reglementer at lette Vaccinationens Udførelse for Befolkningen og indføre en mild *indirekte* Tvang. Dog gik man i 1810 saavidt, at man ved Udbrud af Koppeepidemi paabød en direkte, ved Politiet gennemført Vaccinationstvang, ligesom man samtidig indførte en streng karantænemæssig Behandling af Koppesygge med Husspærring — en Foranstaltning, som man tidligere, da JUNCKER agiterede derfor, paa ingen Maade havde villet gaa ind paa, men som nu, da der var Haab om Koppernes Udryddelse ved Vaccinationens Hjælp, ogsaa mere naturlig frembød sig.

Det vigtige Middel til at skaffe noget Nyt Indgang, en af Begejstring baaren ligefrem agitatorisk Virksomhed derfor, udeblev heller ikke i Tyskland. 1802 fremtraadte den ansete Professor HECKER i Erfurt med et Skrift betitlet: „Die Pocken sind ausgerottet!“, hvori han proklamerer, at dette store hidtil forgjæves tilstræbte Maal nu vel ikke er ganske naaet, men dog er let at naa. Skriftet giver iøvrigt et grundigt og paalideligt (ved nærværende Udarbejdelse oftere benyttet) Referat af hele den indtil da fremkomne Vaccinationslitteratur, og er forsaavidt kun tildels af agitatorisk Indhold. Dette er derimod fuldt Tilfældet med en 1804 udkommen Brochure af den utrættelige Livlæge FAUST, Juncker's overlevende Staldbroder, et dithyrambisk „Zuruf an die Menschen“, i hvilken han udtrykker sig saaledes om JENNER's første Vaccination: „der 14. May wird von allen Völkern gefeyert — dieser heilige Tag ist allen Völkern aller Zungen, Religionen und Welttheile das Fest der Menschheit — am 14. May sey und ist Friede — an diesem Tage geht mit der Sonne Freude um die Erde — an diesem Tage sind wir Menschen ein Geschlecht — und danken Gott.“ Supplerende og støttende denne ildfulde Agitation optraadte samtidig flere tyske Læger med Beretninger om Vaccinationens

vidunderlige Virkninger; derved vare ikke blot Kopperne forebyggede, men tillige indgroede kroniske Sygdomme blevne helbredede, ja en Dr. Schmidt beretter endog om et blindt Barn, der blev seende som Følge af Indpodningen.

Under saadanne kraftige Impulser var der ogsaa en enkelt Stat i Tyskland, som meget tidlig, og førend man i noget andet Land i eller udenfor Tyskland endnu vovede at tænke paa ligefremme Tvangsforanstaltninger til Foretagelse af Vaccination, skred til saadanne. Det var Bayern, hvor der i 1807 emanerede en streng Tvangslov, der under Straf af høje Bøder paabød hvert Barns Vaccination inden det fyldte første Leveaar. Og Loven kom ikke alene til at gjælde paa Papiret, men blev gennemført i Praxis og med det glimrende Enderesultat, at Bayern i den følgende Tid, da alvorlige Koppeepidemier igjen begyndte at rase rundt om, kun i meget ringe Grad hjemsøgte deraf.

Frankrig, der havde rejst en saa stor Modstand mod den ældre Inokulation, modtog fra første Øjeblik Vaccinationen med Begejstring; man greb saa meget ivrigere efter dette nye Nødanker, som der her — ligesom næsten overalt i Europa — ved Aarhundredets Slutning rasede morderiske Koppeepidemier. Den til England emigrerede Hertug af LA ROCHEFOUCAULD sendte i Begyndelsen af 1800 Vaccine fra Pearson til sin Ven THOUROT, Direktør for Ecole de médecine, og paa dennes Initiativ udnævnte Førstekonsulen en Comité central de vaccine, der strax skred til Forsøg og i den følgende Tid beholdt Sagen i sin Haand. Den modtagne Lynise slog imidlertid daarligt an, og Woodville blev da samme Sommer indkaldt for at foretage Indpodninger. Han blev ved Pasvanskeligheder opholdt i Boulogne, og denne By blev herved det første Sted i Frankrig, som kom til at nyde godt af



den nye Indpodning -- hvad en senere opreist Statue af Jenner minder om. Snart naaede dog Woodville Paris og fortsatte sine i Boulogne heldigt begyndte Vaccinationer. Der indrettedes dertil et særligt Hospital, hvor Børnene kunde plejes og observeres under Vaccinens Forløb, og Komiteen organiserede hurtig Vaccinationsanstalter rundt om i de større franske Byer. Ganske uden Modstand var Vaccinationens Indførelse dog heller ikke her. To ældre Læger, VAUME og VERDIER, rettede hæftige Angreb mod den nye Methode; deres Argumenter vare de samme som fremførtes af Angribere i England og Tyskland og bleve uden Vanskelighed gjendrevne af HUSSON, Komiteens energiske Sekretær, og af den lærde MOREAU DE LA SARTHE, senere Professor i Medicinens Historie ved Fakultetet. Napoleon selv interesserede sig levende for Vaccinationen og udstedte 1809 et Dekret, der ordnede og littede dens Udbredelse, og som i et langt Tidsrum vedblev at gjælde, ligesom han ogsaa senere skyndte sig at lade sin Søn blive indpodet (1811). Krigens Forstyrrelse hindrede dog den fulde Udfoldelse af de fredelige Vaccinationsbestræbelser, og den nedsatte Komité, der kom til at staa under det medicinske Akademis Overtilsyn, synes ogsaa med Hensyn til Stringens og Akkuratesses at have ladet endel tilbage at ønske. Trods al Begejstring for Sagen afgav Frankrig intet Mønster i saa Henseende, lige saa lidt som Vaccinationens Hjemstavn England.

Fra Frankrig forplantedes Bevægelsen siden til Spanien, og dette Land udførte for Vaccinationens Udbredelse en Bedrift, der ikke blot i sin Tid med Rette imponerede hele Verden og utvivlsomt var meget væsentlig medvirkende til at stemme det engelske Parlament gunstigt for Bevillingen af Jenners fornyede Dotation, men ogsaa fuldt fortjener at bemærkes af Nutid og Frem-

tid. Under Ledelse af Kongens Livkirurg BALMIS udsendte Regjeringen et Skib til Udbredelse af Vaccinationen i alle Rigets oversøiske Besiddelser. Foruden Balmis var der ombord flere Doctorer samt under særlig Varetagt af en Forstanderinde for et Hittébørnshospital 22 Børn, der ikke havde haft Kopper, og som vare bestemt til paa Rejsen successivt at vaccineres, den ene fra den anden, for at kunne bringe frisk Lymfe til de fjerne Verdensdele. Skibet gik under Sejl fra Coruña den 30te November 1803. Den første Station, hvor der vaccineredes, var de canariske Øer, den næste Portorico, den tredje Caracas. I La Guayra delte Expeditionen sig. En Del af den gik videre ind i Sydamerika, en anden Del sejlede til Havana og derfra til Yukatan. Her delte man sig igjen og drog dels til Guatemala, dels til selve Mexico. Efterat Vaccinationen overalt her var sat i Gang og organiseret, indskibede Balmis sig med en Del af Expeditionen i Acapulco for at sejle til Philippinerne, igjen medtagende fra Ny-Spanien til successiv Indpodning 26 Børn, fremdeles under Varetagt af den nævnte Forstanderinde, der paa mønsterværdig Maade sørgede for dem.

Med Vaccinationens Indforelse paa Philippinerne var Rejsens fastsatte Plan gennemført for Balmis' Vedkommende, men han lagde nu sammen med Øernes General-kapitain videre store Planer, som ogsaa derefter realiseredes. Under mange Vanskeligheder fik han Vaccinationen indført paa de fleste større Øer i det ostindiske Archipelag, gik derfra til Macao og Canton, hvor det ved Imødekommenhed baade af de portugisiske og kinesiske Autoriteter ligeledes lykkedes ham at vinde Indgang. da hans friske Vaccine viste sig meget virksom — medens Englændernes forudgaaende Bestræbelser med gjemt og ved det indiske Kompagnies Skibe tilført Vaccine vare mis-

lykkede. Med et portugisisk Skib vendte Balmis omsider tilbage, idet han paa Vejen endnu forsynede St. Helena med Vaccine, og ankom til Lissabon d. 15de August 1806.

Den for Sydamerika bestemte Afdeling af Expeditionen under Ledelse af Dr. SALVANI sejlede op ad Magdalenefloden, men led Skibbrud. Alle Ombordværende, deri indbefattet Vaccinationsbørnene, bleve dog reddede, og under store Besværligheder og med Foretagelse af Indpodning overalt, hvor der var Lejlighed, fortsattes Rejsen, indtil man tilsidst naaede Santa-Fe, hvor Vaccinationen sattes i Gang med stor Højtidelighed. Det Samme var senere Tilfældet, da Expeditionen ankom til Lima og Guayaquil. Overalt toge de spanske Myndigheder sig med Iver af Sagens Udførelse og Organisation, og Resultatet var, at Kopperne i den følgende Tid, i Modsætning til tidligere Tider, blev en meget sjælden Sygdom i disse vidtstrakte Lande. Spanierne have ved dette ligesaa gigantiske som filantropiske Foretagende, som Husson i sin Beretning derom træffende siger, afsonet den Brøde, de i det 16de Aarhundrede begik ved at paaføre Mellem- og Sydamerikas Folkestammer Kopperne i deres mest morderiske Form.

Italien indtager en glimrende og fremskudt Stilling i Arbejdet for Vaccinationens Faststillelse. Anerkjendelse og Udbredelse. Bevægelsens utrættelige, begeistrede Hovedbærer i dette Land LUIGI SACCO, født i Mailand, er med god Ret bleven kaldet „Italiens Jenner“, og staar i Virkeligheden over den engelske Celebritet navnlig i videnskabelig Energi og opoffrende Arbejde for sin store Livssags Fremme. Det var velfortjent, da de nord-italienske Stæders Municipalraad lod slaa en Medaille til hans Ære med Indskriften „sic morbus morbo curatur“, og da man en Menneskealder efter hans Død rejste ham



et Monument i det Hospital, til hvilket han som Primarlæge længe var knyttet, i Mailands „Spedale maggiore“'s Gaard med Indskriften „medico insigne, primo inoculatore del vaccino in Lombardia“. Saasnart Sacco i 1799 var bleven bekjendt med Jenners Arbejde, tog han øjeblikkelig fat paa Sagens nærmere Undersøgelse, fandt samme Foraar talrige Kokopper hos Køer i Lombardiet og foretog Indpodninger hos Børn med det heldigste Resultat. Han begyndte med at vaccinere sig selv, da han aldrig havde haft Kopper, og foretog bag efter Variolation som Kontraprøve med negativt Resultat. Det første Skrift om sine Vaccinationsforsøg udgav han 1801, og vedblev fremdeles i en Aarrække ikke blot at virke for Methodens Udbredelse i Norditalien og tilstødende Lande, men ogsaa at foretage udstrakte experimentelle Undersøgelser til nærmere Faststillelse af de forskjellige Dyrekoppers Egenskaber og særlig deres Forhold til Menneskekopper. Jenners Hypothese fik herved i det Hele en betydningsfuld Bestyrkelse. Ogsaa med Faarekopper (Ovine) foretog han heldige Indpodninger paa Børn. Ved Menneskekoppers Indpodning paa Køer lykkedes det ham dog ikke at fremkalde typiske Kokopper. Samtidig med Sacco virkede en engelsk Læge MARSHALL, der strax havde sluttet sig til Jenner, for Vaccinationens Fremme i Neapel, hvor Sagen virksomt støttedes af Kongen, og hvor der iøvrigt tidlig (fra 1810), og meget tidligere end noget andet Sted, af GALBIATI paa systematisk Maade anvendtes ren animal Vaccine.

I det østlige og nordlige Europa vandt Vaccinationen ligeledes hurtig Indgang. Enkekejserinde Maria Feodorovna fik en levende Interesse derfor, og i Efteraaret 1801 paabegyndtes Indpodninger i Moskows Hittebornshospital med Lymfe fra Jenner. Det første vaccinerede Barn fik Navnet „Vaccinof“ til Minde om Methodens

Indførelse, og Kejserinden sendte Jenner en kostbar Ring til Belønning. Snart efter gaves Befaling til at indpode alle Hittebørn i de store Byer, og endnu i 1802 udkom et Dekret, der paabød Vaccinationens Indførelse overalt i Riget. Dette var imidlertid ikke let at bringe til Virkelighed i det uhyre og kun halvt civiliserede Rige, og de i den følgende Tid foretagne spredte og mangelfulde Vaccinationer kunde ikke forebygge Koppepidemier, der vedblev at hærgne rundt om i Rusland.

Danmark kom hurtig med i Bevægelsen. En Række yngre veludrustede Videnskabsmænd, der havde en livlig og varm Interesse for alle lægevidenskabelige og naturvidenskabelige Fremskridt, og hvis Organ var det nye af C. G. Rafn redigerede Tidsskrift „Bibliothek for Fysik, Medicin og Oekonomi“, bleve strax opmærksomme paa Jenners Optræden, og endnu i 1798 fremkom i Bibliotheket den første Meddelelse derom. Foruden RAFN og ERIK VIBORG var det navnlig den tidligere ivrige Inokulator Kirurgen WINSLØW og de medicinske Læger HERHOLD, P. SCHEEL, N. JACOBSEN og S. JACOB, der virkede for at gjøre den nye Indpodningsmethode bekjendt og prøvet, skjøndt foreløbig ikke uden stadige Uheld. I December 1800 bragte Botanikeren HORNEMANN Vaccine med hjem fra London; Abildgaard og Viborg foretog Forsøg med Indpodning deraf paa Koyveret, men opnaaede ikke Anslag. Disse Veterinærforskere søgte ogsaa ivrigt, men forgjæves, efter ægte Kokopper i Holsten, hvor Sygdommen hyppigt var konstateret. I Foraaret 1801 erholdt Scheel fra Hofraad HELLWAG i Eutin Kokoppe-lymfe paa Traade og indpodede dermed et af Rafns Børn; men det slog ogsaa fejl. Først i Sommeren 1801 lykkedes det Winsløw at faa Vaccinationen i heldig Gang hos Etatsraad de Coninck paa Dronninggaard ved Hjælp af en lille Plet Lymfe paa en Glasplade, som Pastor

Monod, de Conincks Svigersøn. havde været saa heldig at erholde fra Jenner. Winsløw indpodede hermed, bistaaet af Distriktskirurg HOLZKAMM i Hirschholm, 5 Børn, hvoraf de to fik typiske Kokopper — det ene var Pastor Monods eget Barn — og den herved indvundne Lymfe blev da Stamme til hele den følgende, hurtig sig udbredende Indpodning i Danmark. Fra samme Egn i Nordsjælland udgik ogsaa (1801) det første særskilte danske Skrift om „Mælkekopperne“ og deres Anvendelse til at forebygge Menneskekopper, forfattet af en Ikke-Læge, Distriktskirurg Holzkamms Ven, Kirkesanger JOHAN PETERSEN i Hirschholm.

Winsløw vaccinerede samme Sommer 80 Børn med heldigt Resultat og foretog paa flere af dem bagefter Variolation uden Anslag. Ogsaa de andre nævnte Læger foretog samtidig talrige Indpodninger; Herholdt gjorde tillige Forsøg med Retrovaccination fra et Barn til en Ko og frembragte Kokopper paa Yveret, hvis Lymfe igjen gav godt Anslag hos Børn. I September 1801 traadte en større Kreds af Læger sammen, derimellem alle de ovennævnte, for ved forenede Kræfter at faa det vigtige Spørgsmaal nøjere undersøgt. Livlæge GULDBRAND blev Foreningens Præsident, Jacobsen dens Vicepræsident, Herholdt dens Sekretær. Dens Virksomhed gik imidlertid snart over til en Regjeringskommission, der 14. Oktober 1801 nedsattes paa Indstilling af Collegium medicum, og som kom til at bestaa af Livlægerne AASKOW og GULDBRAND, den kirurgiske Generaldirektor CALLISEN samt WINSLØW og VIBORG. Kommissionen skulde „indhente og samle alle de til Vaccinationen tjenlige Oplysninger og undersøge og overveje de anstillede Forsøg“: den udfoldede ogsaa i den følgende Tid en ivrig og utrættelig Virksomhed.

Allerede under 15. Decbr. samme Aar var Kommis-



sionen i Stand til paa Grundlag af det indsamlede Materiale i en Indberetning til Kancelliet at slaa fast, at „Vaccinationen i det Mindste for en Tid afværger Smitten af de naturlige Kopper“. Kommissionen mener derfor, at Befolkningen maa opmuntres til at foretage Vaccinationen, og at Almuen i Kjøbenhavn bør indpodes gratis ved en dertil ansat Læge (Regimentskirurg STEBUSS foreslaaes), medens den samtidig afviser Tanken om, „at Hans Majestæts Visdom vil nogensinde ved Befalinger eller Tvangsmidler forpligte til at underkaste sig Vaccinationen.“ Da der samme Vinter i Kjøbenhavn udbrød en ondartet Koppeepidemi, der bortrev mange Børn, blev den foreslaaede *offentlige Vaccination* strax bragt til Udførelse. Efter Bekjendtgjørelse i Adresseavisen foretog Stebuss Søndagen den 28. Februar Kl. 4 i det kirurgiske Akademis Bygning under Kommissionens Tilsyn de første offentlige Indpodninger, hvilke derefter regelmæssig fortsattes fra Barn til Barn, først hver 9de eller 10de Dag, senere (fra 1804) bestandig hver 8de Dag, og som alle lykkedes særdeles godt, takket være Stebuss' store Omhu og Akkuratesse. Herom og om en særlig til Brug i Provinserne udarbejdet trykt Underretning afgav Kommissionen ved Aarets Udgang Beretning til Kongen og var nu saa bestyrket i sin Tro paa Vaccinen, at den i Tilslutning til Jenner tør udtale sin fuldkomne Forvisning om, at Indpodningen *for bestandig* sikrer Mennesket mod Smitte af Bornekopper, en Forvisning, som Kommissionen gjentager i det følgende Aars Beretning, idet den tillige styrker Tilliden til sin Erklæring ved at fremhæve, at den fra først af stillede sig skeptisk til Sagen (særlig var det Tilfældet med den forsigtige Callisen); „Medlemmernes Alder og Stilling tillod dem ikke at arripere Nyheder, hvorved man desværre altfor ofte misledes og bedrages.“ Saadanne Forsøg paa at

fornye Lymfen ved Indpodning af Kør fra Børn (Retrovaccination), som allerede dengang vare foretagne af Herholdt og Viborg, fraraader Kommissionen, da den anvendte humaniserede Lymfe viste uformindsket Kraft ved fortsat Forplantning. At optræde direkte mod Foretagelse af Variolation anses ufor nødvendent, da denne Methode antages snart af sig selv at ville bortfalde. I en samtidig publiceret Inauguraldisseration af PECKEL fremhæves dog Variolationen som en fremdeles anbefalelsesværdig og fuldt aktuel Methode: kun betegnes den nye Vaccination til Slutning som endnu bedre, som „optimum remedium prophylacticum.“

Enkelte Tilfælde af virkelige Børnekopper efter en vel udført Vaccination bleve rigtignok allerede konstaterede 1802, saaledes et opskræmmende Tilfælde, der hændte den nidkjære Vaccinator JACOB; 6 Uger efter en Kokoppeindpodning med godt Anslag fik vedkommende Barn Kopper med dødelig Udgang under Krampeanfald — hvad der vakte saa megen mere Bestyrtelse, som Vaccinationen efter Tidens sangvinske Opfattelse antoges at kunne beskytte ogsaa mod Krampetilfælde og andre Sygdomsanfald hos Børn. Kommissionen lod sig dog ikke ved saadanne Undtagelsestilfælde røkke i sin erhvervede faste Tro: tvertimod udtaler den sig i de følgende Aarsberetninger bestandig med større Sikkerhed og foreslaar bestandig mere indgribende Foranstaltninger, sigtende til Koppesygdommens snarlige Udryddelse ved Vaccinationens videre offentlige Organisation og almindelige Udbredelse. I Beretningen for 1804 foreslaas den Form for Vaccinationsattest, som derefter autoriseredes, og hvori Lægen paa Ære og Samvittighed bevidner, at vedkommende Barn „har gjenmemgaaet de ægte Kokopper, som beskytte for Børnekopper i Fremtiden“. I samme Beretning foreslaar Kommissionen som et meget virksomt

Hjælpemiddel til Koppernes fuldstændige Udryddelse, at anvende ogsaa paa disse de mod pestagtige Sygdomme gjældende Isolations- og Desinfektionsforholdsregler, hvilke man faa Aar iforvejen, da de foresloges af Juncker, ogsaa hertillands med Indignation havde afvist. Nu havde imidlertid Opfattelsen fuldt forandret sig, paavirket af det opdukkende Haab om ved Vaccinationens Bistand virkelig at kunne udrydde Kopperne, og de foreslaaede Foranstaltninger sanktioneredes.

I Beretningen for 1806 fremhæver Kommissionen en stolt Daad, der i 1805 var udført af den færøiske Skipper POUL NOLSØE. Han havde hørt om den store spanske Indpodnings-Expedition og fattede den raske Beslutning at udrette noget lignende for Færøerne, hvor den opsendte Vaccine gjentagne Gange havde slaaet fejl. Han lod sig oplære i Foretagelse af Vaccination, hyrede et Skibsmandskab, der ikke havde haft Kopper eller var vaccineret og saaledes kunde være tjenligt til fortsat Forplantning undervejs, og kom til Færøerne med frisk Lymfe, hvormed han foretog Indpodninger og ved Bistand fra Forskjellige fik Vaccinationen organiseret saaledes, at i Løbet af Sommeren 600 Personer bleve indpodede. For denne Bedrift erholdt han efter Kommissionens Indstilling Medaillen pro meritis. I samme Beretning meddeler Kommissionen, at indtil da 75,586 vides at være indpodede, og at Lymfen nu var forplantet gennem 223 Børn uden at være bleven svækket. Der androges tillige om Anvendelse af strengere Afspærring og end yderligere om Tvangsvaccination af alle, der ej havde haft Kopper -- et nyt Vidnesbyrd om den radikale Forandring i Anskuelser, som Kommissionen i faa Aar var kommen til. Kancelliet var imidlertid ikke saa hurtig som Lægerne til at skifte Signalerne og svarer kun paa disse Forslag, at „Kommissionen i sin Tid skal vorde underrettet om



Hans Majestæts allernaadigste Resolution i saa Henseende. Kommissionen er inidlertid nu ufortrøden, gjentager sine Forestillinger og Forslag i de følgende Aarsberetninger, og da der i Vinteren 1807—8 udbrød en skrækindjagende Koppeepidemi i Hovedstaden, blev ogsaa Kancelliet langt mere villigt. Der paabødes nu ved en Plakat strænge Straffe for forsømt Anmeldelse af Koppesygge, de smittede Huses Porte skulde forsynes med Paaskriften „her er Børnekopper“, og alle deres Beboere skulde øjeblikkelig vaccineres. Afspærringen skulde gennemføres saaledes, at de Syge om fornødent kunde indlægges ved Tvang i de i Almindelig Hospitals Kjælder indrettede Koppestuer. Og kort efter, den 3. April 1810, emanerede den udførlige Forordning i 7 Paragrafer, hvorved Vaccinationen bliver fuldt ud „paabuden og hævdet“.

Overopsynet blev fremdeles betroet den udnævnte Kommission, under hvilken Embedslægerne for Vaccinationens Vedkommende skulde staa. Distriktslægerne skulde besørge Indpodningen udenfor Kjøbenhavn ved aarlig at rejse om i deres Distrikter: om fornødent kunde Hjælpevaccinatorer, autoriserede af Kommissionen, anvendes. Skoleforstandere skulde vaage over, at Eleverne før Optagelsen vare vaccinerede: det samme paa lagdes Laugsmestre og Bestyrere af offentlige Stiftelser. Ved Indskrivning af Konfirmander skulde Præsterne forvisse sig om foretagen Vaccination, ligeledes førend Vielse maatte foretages. De strenge Bestemmelser i Plakaten af 1808 bleve i Loven gjenoptagne i udvidet Skikkelse; Kopper skulde behandles ganske som andre pestagtige Sygdomme. Variolationen — der iøvrigt aldrig havde været særlig yndet i Danmark og som profylaktisk Methode allerede fra Vaccinationens Indførelse faktisk var bortfalden — blev i Loven forbudt under haard Straf: den Læge, der foretog den, skulde miste

sin *jus practicandi* og eventuelt have sit Embede forbrudt. Hospitalslokaler til Koppesyge skulde indrettes i alle Kjøbstæder. Velstillede Patienter kunde det tillades at forblive i deres Hjem, men under streng Karantæne, og Anmeldelse derom skulde indrykkes i de offentlige Tider. — Under 19. Novbr. 1811 emanerede endvidere en Kancelli-Plakat, der gav nogle Tillægsbestemmelser til den foregaaende Forordning og navnlig slog fast, at efter 1ste Juli 1812 maatte ingen antages til Konfirmation, som ej var vaccineret eller havde haft de naturlige Børnekopper. I Skoleanordningen af 1814 paalagdes det endvidere Lærerne at holde et vaagent Øie med, at Børnene blive vaccinerede.

Det vil ses, at disse Forordninger vel kun fastsætte en indirekte Tvang, uden Anvendelse af egentlig Straf for Undladelsen af Vaccination. Men Paabuddet har dog saa fuldt den landsfaderlige absolute Karakter, at det maatte virke effektivt nok, og i Virkeligheden blev Vaccinationen i den følgende Tid ogsaa godt gennemført baade i Hovedstaden og Provinserne, hvor Embedslægerne med priselig Nidkjærhed varetog de dem paalagte Pligter. Og den udkomne Forordning havde tilmed en næsten ubegribelig, magisk Virkning; fra det Øjeblik, den traadte i Kraft, udsluktes som ved et Trylleslag Kopperne i Danmark. Medens der i hele det Tidsrum, hvor der findes statistisk Optælling af Koppedødsfald i Hovedstaden, fra Midten af forrige Aarhundrede og lige til 1810, aldrig havde været et Aar uden saadanne Dødsfald, og oftest i ret stort Antal, konstateredes i en lang Aarrække derefter intet Tilfælde af Koppedød, og det heller ikke udenfor Hovedstaden. Mulig kan der have været enkelte Dødsfald, da der endnu intetsteds var etableret obligatorisk Lægeligsyn med Dødsattester. Men lige mærkeligt bliver Forholdet dog ligefuldt, og om end den ved de

forudgaaende store Koppeepidemier erhvervede udstrakte Immunitet blandt Befolkningen har sin Del deri, tør dog utvivlsomt ogsaa den fra 1801 paabegyndte Vaccination tilskrive sig en reel Andel. Ved rask at vaccinere og immunisere de smaa Børn, der altid vare Koppernes righoldigste Tumbleplads, blev i ethvert Tilfælde en Hovedkilde til Smitteudvikling stoppet.

Den store Tryghedsfølelse, det Overmaal af Tillid til Vaccinationens ikke blot beskyttende, men ligefrem „udryddende“ Kraft, som herved vandt Fodfæste hos de sangvinske Læger ligesom hos den øvrige Befolkning, fik dog en brat Ende. Efter 14 saadanne paradisiske Aar optraadte igjen i 1824, Aaret efter JENNER's Død, en alvorlig Koppeepidemi, der fortsattes i de følgende Aar. Der kom paany en meget urolig Periode, som maatte røkke Tilliden og atter sætte Spørgsmaalet om Vaccinationens Kraft under alvorlig Debat ogsaa i Danmark.

Norge fik sin første Vaccine i 1803, idet der ved Begyndelsen af Aaret opsendtes nogen Lymfe til Fysikus MONRAD i Bergen. Den slog imidlertid fejl, men samme Foraar opdagedes genuine Kokopper paa Landet ikke langt fra Bergen. De gave gode Anslag hos Børn, og da der samtidig opstod en hæftig Koppeepidemi i og omkring Bergen, og det Antal Børn, som i Lobet af Sommeren med stor Energi indpodedes med denne Vaccine (ialt omtrent 1000), viste sig uimodtagelige for Smitten, var dermed Vaccinens Ry faststaaet i Norge. Ved Forordningen af 1810, der var fælles for Danmark og Norge, fik Vaccinationen ogsaa i dette Land sin fuldgyltige regulerede Ordning, og denne Forordning, kun med ubetydelige Ændringer og Tilføjelser, har derefter været i Kraft lige til den Dag i Dag.

Ogsaa Sverrig fik sin første Vaccine fra Danmark. Den alsidige og ogsaa for hygiejniske Spørgsmaal livligt



interesserede medicinske Professor i Lund MUNCK AF ROSENSCHÖLD var navnlig ved sine hyppige Besøg i Kjøbenhavn bleven opmærksom paa Vaccinationen og søgte i Breve til den indflydelsesrige anatomiske Professor HAGSTRÖM i Stockholm at vække dennes Interesse derfor. En Time efter sin Hjemkomst fra Kjøbenhavn 23. Oktober 1801 foretog MUNCK med medbragt Vaccine den første Indpodning i Sverrig paa Regimentskirurg BEYERS Børn. Kort efter udgav han et Skrift „Till Almänheten, om Kokoppor, ett säkert förvaringsmedel emot menniskokopper“; dermed var Bevægelsen for Alvor rejst, og endnu inden samme Aars Udgang erholdt han det Paalæg af Collegium medicum snarest mulig at afgive Beretning om de af ham og af flere ved ham oplærte skaanske Præster foretagne talrige Indpodninger. Allerede i December 1801 skete den første heldige Vaccination i Stockholm med Lymfe fra MUNCK, og nu bredte Indpodningen sig efterhaanden ud over Landet. Ved Aarets Slutning fik Collegium kongelig Befaling til at afgive Erklæring om Vaccinationen, og navnlig paa Grundlag af MUNCK's nævnte Beretning svarede Kollegiet, at der var al Grund til at foretage videre Forsøg, hvilke da anstilledes baade paa Ældre og paa Børnene fra Fødselsstiftelsen i Stockholm under Tilsyn af en udnævnt Kommission, der bestod af de fremragende Læger ODHELIUS, RIBBEN, SCHULZENHEIM og ALMROTH. Det blev nu slaaet fast, at Vaccinationen var en for Menneskeheden nyttig Opfindelse, og HEDIN udgav et populært Skrift efter tysk Mønster „Kopparna kunna utrotas eller Vaccination till sina lyckligaste följder“, hvoraf et stort Antal Exemplarer spredtes hele Landet over.

Allerede 1803 fremsatte Kollegiet et Forslag til almindelig Indførelse af Indpodningen i Riget, og ved kongeligt Brev blev det i 1804 sanktioneret. Der blev

vel endnu ikke fastsat nogen tvungen Vaccination, men Indpodningens Udførelse blev lettet og befordret ved forskellige hensigtsmæssige Foranstaltninger. Til Provinsiallægernes Bistand skulde der i det udstrakte og tyndtbefolkede Land ansættes oplærte Vaccinatorer, det oprettede Vaccinationshus i Stockholm skulde være Hovedplanteskolen for Lymfen, for hvilken der iøvrigt skulde være Depoter i flere Provinsbyer. Befolkningen skulde paa forskjellig Maade opmuntres til Foretagelse af Indpodningen. Disse Midler sloge imidlertid ikke rigtig til, og Kollegiet gik derfor videre i sine Forslag og insisterede paa Tvangsforholdsregler, hvad dog et kongeligt Brev finder overvejende Betænkelighed ved at gaae ind paa. Consistorium ecclesiasticum i Upsala sluttede sig nu varmt til Forestillingerne fra Kollegiet, der ogsaa fornyede dem og bestandig stærkere fremhævede de graverende Mangler ved den bestaaende Ordning. Og endelig emanerede ved et kongeligt Brev af 6te Marts 1816 det derefter i en lang Aarrække gjældende Reglement for Kokoppeindpodningen i Riget. Deri blev Vaccinationen gjort obligatorisk for alle, der ikke havde haft de virkelige Kopper; indenfor de to første Leveaar skulde den være udført, i modsat Fald hjemfaldt Forældre og Værger til Pengebøder, der forhøjedes ved fortsat Gjenstridighed ligesom ogsaa ved Undladelse paa Tider, hvor der var Koppeepidemi tilstede.

Lovbestemmelserne lode derefter intet væsentligt tilbage at ønske i Sverrig, men deres Udførelse modte fremdeles ikke ringe Vanskeligheder, og den ufuldstændig gennemførte Vaccination kunde i den følgende Tid ikke hindre Koppernes Hærgen og stadige talrige Dødsfald deraf. Det er derfor ogsaa med meget tvivlsom Ret, at Sverrig er bleven betegnet som „det bedst vaccinerede Land i Verden“ — det staar i saa Henseende utvivl-

somt tilbage for vort eget lidet ændsede Land, hvor Vaccination ganske vist har været meget lettere at gennemføre. Sverrig har vistnok ogsaa faaet denne store Ros mindre paa Grund af sin praktiske Udførelse af Vaccinationen end ved sin smukke og omfattende Koppestatistik, der med Rette har vakt Opmærksomhed og Anerkjendelse i Udlandet, og som vi senere skulle komme tilbage til.

I Finland, der havde vist saa stor Iver for Variolationen, blev ogsaa Vaccinationen hurtigt og energisk fremmet. Ved Slutningen af 1801 sendtes den første Vaccine fra Stockholm til Åbo og slog godt an paa flere Børn, og det finske Husholdningsselskab, som fra sin Stiftelse i 1797 havde søgt at udbrede Variolationen, tog nu den nye Indpodnings Sag i sin Haand. Ogsaa de akademisk lærde Kredse viste levende Interesse for Vaccinationen, og da der i 1802 i Kong Gustav IV Adolfs og Gemalindes Nærværelse afholdtes medicinsk Doktorpromotion i Åbo, fremsattes det Spørgsmaal som Disputationsæmne: „Har Vaccinationen Ret til aldeles at fortrænge den hidtil brugelige Inokulation? Eller bør begge Methoder bibeholdes?“ Besvarelsen var ubetinget til Gunst for Vaccinationen. Samme Aar offentliggjorde JOSEPH PIPPING (senere PIPPINGSKØLD) populære Anvisninger til at paavise de ægte Kokopper og foretage Indpodninger dermed. Foruden Læger medvirkede, som tidligere ved Variolationen, talrige Gejstlige med megen Nidkærhed for Vaccinationens Udbredelse.

Overalt kom saaledes Bevægelsen snart i rask Gang, overalt vandt Vaccinationen hurtig Indgang, og den lyse Tro og Tillid, hvormed den paa Forhaand modtoges, syntes fuldt ud at bestyrkes rundt om i Landene ved Erfaringens voxende Vidnesbyrd og at omgive JENNERS Opdagelse med en bestandig mere straalende Nimbus.



Det Vidunderlige, som man saa længe havde sukket efter, syntes paa engang at være blevet virkeliggjort, Koppepestens Udryddelse var nu om ikke fuldt opnaaet, saa dog kun et Tidsspørgsmaal, alene afhængig af den Iver og Energi, hvormed Vaccinationen gennemførtes. „Quand la decouverte de la vaccine,“ udtalte CUVIER, „serait la seule que la médecine eût obtenue dans la periode actuelle, elle suffirait pour illustrer à jamais notre époque dans l'histoire des sciences, comme pour immortaliser le nom de JENNER en lui assignant une place éminente parmi les principaux bienfaiteurs de l'humanité.“ Saaledes vidnede en af den samtidige Naturvidenskabs aller-yppeste Repræsentanter.

Rundt om i Europas Lande sloges til Minde om den store Begivenhed og til JENNERS Ære pompøse Medailler, af Interesse ogsaa derved, at de nationale Forskjelligheder i Aand og Opfattelse paa karakteristisk Maade deri komme til Syne. Medens engelske Medailler lade Apollo bringe Britannia en ved Vaccination reddet Matros, afbilde franske en Venus, hvis Skønhed Æskulap beskytter mod Koppesygdommen; tyske Medailler fremstille en ved Vaccinationen besejret Drage eller et Barn, der opsender Takkebøn for Redning, paa russiske optræder Kejserinden selv som Selvherskerinde og Beskytterinde. Men fælles for alle Medailler var Grundstemningen, Jubelen over den vidunderlige Frelse fra Koppepesten.

At Idealet dog ikke saa let naas her i Verden, at alle lægevidenskabelige som overhovedet alle menneskelige Bestræbelser ere og blive ufuldkomne, og at den sangvinske Begejstring havde ført til at se de vundne Resultater i et altfor rosenrødt Skær, maatte man imidlertid ogsaa her snart sande. Endnu i JENNERS sidste tilbagetrukne Leveaar begyndte der baade i England og paa

Fastlandet at trække meget alvorlige Uvejrsskyer op, som formørkede de lyse Udsigter og igen kaldte Tvivlen og Uroen til Live.

#### 4. Tidsrummet efter Jenner.

Som allerede omtalt forekom der meget tidlig Tilfælde af Kopper hos Individier, der antoges at være beskyttede derimod ved foretagen Vaccination. Men selv efter at saadanne Tilfælde i stort Antal vare blevne bekjendte, slog man sig dog væsentlig til Ro med JENNERS nævnte Forklaringsgrunde, mellem hvilke Anvendelse af uægte Lymfe, og hvor dette ikke kunde antages, Opfattelsen af det koppelignende Exanthem som *Variceller* (Skoldkopper) spillede den mest fremtrædende Rolle. Ogsaa den højtansete Dermatolog WILLAN gjorde sig i sin Iver for at hævde Vaccinationens Betydning til Tolk for en saadan Opfattelse. Denne Sygdomsform, der allerede er nøjagtig beskrevet i det 17de Aarhundrede, blandt andre af RIVERIUS i Montpellier og af MORTON („Chiken-Pox“), fik sit Navn „Variceller“ af VOGEL i Göttingen i Midten af det 18de Aarhundrede, men endnu var dens nosologiske Stilling og Forhold til de egentlige Kopper ikke ret klaret. Dette Spørgsmaal begyndte imidlertid at blive brændende, da Variolationen vandt Indgang. Varicellerne optraadte ikke sjælden hos Inokulerede, og det gjaldt da for Variolationens Forsvarere om at kunne hævde, at de ikke vare virkelige Kopper. Denne store Tjeneste ydedes Variolationen af den ældre HEBERDEN i London, der i en Afhandling i de netop paa hans Initiativ af „Royal college of physicians“ paabegyndte „Medical Transactions“ 1767 fastslog Varicellerne som en ganske selvstændig Sygdomsform, og denne Lære, som derefter bevarede en vis Gyldighed, blev ogsaa tagen til Indtægt af

Vaccinationens Forsvarere; hertillands hævdedes den senere af MÖHL paa Basis af nøjagtige Iagttagelser.

Den første betydelige Koppeepidemi i Skotland efter Vaccinationens Indførelse i 1717—18 bragte dog foreløbig denne Lære til at vakle, idet den berømte JOHN THOMSON i Edinburgh paa Grundlag af talrige Observationer igjen inddrog Varicellerne under Koppesygdommen og opstillede tre forskellige Former heraf: den typiske Form (Variolæ), en noget lettere, modificeret Mellemform, hvilken han gav det derefter almindelig benyttede Navn „Varioloid“ (∴ koppelignende Form), og hvis spredte, uregelmæssige Fremkomst stærkt divergerede fra de typiske Koppers Udbredelsesmaade fra Hovedet nedefter, og endelig den letteste Form: Varicellerne. Og han begrænsede da efter sine Erfaringer Vaccinationens Virksomhed derhen, at den virksomst beskyttede mod den første, typiske Form, men mindre mod de to andre, hvorfor disse nu maatte prædominere mere end tidligere; i Epidemien havde det i særlig Grad været Tilfældet med Mellemformen, Varioloiderne, der iøvrigt jo vare velkjendte ogsaa for Vaccinationen; den SUTTON'ske Methodes inokulerede Kopper havde netop for en stor Del dette Præg.

Denne Opfattelse førte den toneangivende Kliniker SCHÖNLEIN i Würzburg videre paa ændret Maade, da Byen og Omegnen i 1824 første Gang efter Vaccinationens Indførelse rantes af en betydelig Koppeepidemi, i hvilken ogsaa Tilfældene af Varioloider vare særlig fremtrædende. Han stillede denne Form mere selvstændigt, helt adskilt fra egentlige Kopper, og kom derigjennem til at fastslaa den Sætning, at Vaccinationen ikke beskyttede og ikke kunde beskytte mod Varioloider. Snart blev dog denne Lære kuldkastet af en dygtig fransk Forsker, Dr. ROBERT i Marseille. Da Kopperne i Sommeren 1828 med overordentlig Voldsomhed angreb denne By, hvor



man tilmed følgende gamle Inokulationsregler ikke turde vaccinere i den stærke Hede, og da der ogsaa optraadte talrige Tilfælde af Varioloider, foretog ROBERT Forsøg med Lymfe netop derfra — Variolationen var fremdeles fuldt tilladt i Frankrig — og fik derved udviklet de mest typiske Tilfælde af ægte Kopper (Variolæ), saaledes at han leverede det gyldige experimentelle Bevis for Varioloidernes virkelige Koppenatur.

De nævnte Koppeepidemier optraadte nu paa ingen Maade isoleret, tvertimod rejste Sygdommen ved Slutningen af det 2det og ind i det 3die Decennium overalt Hovedet efter den baade ved de hæftige Epidemier omkring Aar 1800 og ved den samtidig foretagne Vaccination de fleste Lande forundte Ro. Würtemberg, der ikke havde fulgt Nabolandet Bayerns energiske Vaccinationslovgivning, fik allerede 1816—17 en stor Epidemi, af hvilken iøvrigt resulterede, at ogsaa dette Land 1818 fik en Tvangslov, der under Bøder paabød Indpodning inden det fyldte 3die Aar. Det blev imidlertid ved disse Epidemier bestandig tydeligere, at Sygdommen, der ganske vist hyppig nok angreb ogsaa Vaccinerede, dog hos disse havde en mild, en meget lidet dødelig Karakter, at de omtalte Varioloider („Variolæ mitigatæ s. modificatæ“, „mitigated smallpox“) her hyppigst traadte i Stedet for de stærkt suppurerende og ardannende, typiske Koppepustler. De nye Epidemier vakte derfor heller ikke den Rædsel, som tidligere Koppeepidemier havde indgydt, om end Overraskelsen og Skuffelsen i de opstemte Forventninger var stor og nedslaaende nok, saa at ikke blot Læger, men ogsaa medicinske Autoriteter ved det 3die Decenniums Slutning rundt om ivrigt begyndte at efterforske, hvad der maatte betinge Vaccinens dog altid kun mangelfulde Beskyttelse og i Tilslutning hertil at tage under Overvejelse, hvorledes formentlige Mangler i Vac-

nationens Methode og hele Gennemførelse bedst maatte kunne afhjælpes. Kun det franske Academie de médecine, der havde faaet Overledelsen af Landets Vaccinationsvæsen, søgte vedblivende af lukke Øjnene for de bestandig tydeligere Kjendsgjerninger og i en ikke usædvanlig doktrinær Halsstarrighed fremdeles at fastholde JENNERS Postulater i fuld Udstrækning, idet det benyttede hans dialektiske Argumenter til at bortforklare det Begrændsede i Vaccinens Beskyttelse. Akademiet vedblev at hævde, at Vaccinen beskyttede *absolut*, blot man fulgte dets Anvisninger — hvilke dog vare saa slette som muligt; den tørrede, til Provinserne sendte Vaccine var meget ofte uvirksom, og Indpodningens Foretagelse blev rundt om betroet ukyndige Personer. Heller ikke hærgede Koppeepidemierne i noget af Europas Kulturlande voldsommere end i Frankrig.

Et Spejlbillede af de Stemninger og Tilstande, der særlig ind i det 4de Decennium vare herskende i mange Lande med Hensyn til Kopper og Koppeindpodning, af de Overvejelsr og Bestræbelser, der i hint Tidsrum kom til Orde, afgiver i flere Henseende vort eget Fædreland, og vi kunne saaledes for en Del illustrere den almindelige Situation ved at give en speciel Udsigt over Forholdenes Udvikling her. Intetsteds var Trygheden ligeoverfor Vaccinationen større og bedre begrundet end i Danmark, hvor det i en Aarrække virkelig saa ud til, at Kopperne fuldt vare udryddede.

De yngre Læger kjendte ikke engang Kopperne af Selvsyn og tænkte slet ikke mere paa denne Sygdom: saaledes kunde det ske, at Sygdommen, da den paany virkelig holdt sit Indtog i København ved Slutningen af 1823, indbragt fra det baade i gammel og ny Tid for Udvikling af alskens Smitstof vel egnede Hamborg, miskjendtes, og saaledes Smitten til Trods for Lovgiv-

ningens strenge Bestemmelser kunde faa Lov til at brede sig. En i et Skib fra Hamborg smittet Bryggerkarl blev ved Miskjendelse af hans Koppeexanthem indlagt i Frederiks Hospital, der efter sin Fundats ikke modtog Koppe-syge, og først da Sygdommen her endelig var konstateret, overflyttedes Patienten til et af almindelig Hospitals slette Kjælderrum, der skyndsomst rømmedes til dette Brug, skjøndt man jo herved førte Smitten videre til et andet stort og tæt belagt Hospital. Men Administrationen var i de heldige koppefrie Aar bleven saa sorgløs, at den ikke engang havde sørget for at opfylde Lovgivningens Bestemmelser om at have et passende Isolationslokale i Beredskab.

Da det inidtlertid til Lægernes og Myndighedernes Overraskelse og Skræk viste sig, at der paa ingen Maade hos Befolkningen var Immunitet mod Smitte, der tvertimod rask fængede baade ude i Byen og paa Hospitalerne, maatte Autoriteterne træde energisk op: en særlig Kommission blev nedsat, og paa dennes Forslag blev Søkvesthuset paa Kristianshavn rømmet og skyndsomst indrettet til Koppelazareth. En ung lovende Læge, den senere Professor MØHL, blev ansat som Koppelæge. Lovgivningens strenge Karantænebestemmelser med Tvangsindlæggelse i Hospital og gennemført Isolation med Vagthold ved de enkelte Patienter, der fik Tilladelse til at blive i Hjemmet, søgtes nu af al Magt bragte til Gyldighed, men ikke med noget meget opmuntrende Resultat. Epidemien varede ved hele Aaret 1824 med ikke ringe Styrke, dæmpedes vel det følgende Foraar, men tog igen alvorligt fat samme Efteraar og vedvarede i de følgende Aar med lignende Svingninger, indtil den ved Begyndelsen af 1735 naaede en hidtil ukjendt Udbredelse. I dette Aar anmeldtes 434 Dødsfald af Sygdommen.

Dette alvorlige Forhold voldte dog ikke, hvad man



paa Forhaand kunde tro, stigende Uro eller pessimistisk Opfattelse, i ethvert Tilfælde ikke hos de Sagkyndige. Det blev nemlig under Epidemiens Gang ligesom i Udlandet bestandig klarere, hvad ogsaa de udførlige Beretninger af Koppéhospitalets Læger, først MØHL og derefter HOPPE, tydelig paaviste, at om ogsaa Vaccinerede i ikke ganske ringe Udstrækning ramtes af Sygdommen, saa var denne dog hos saadanne gennemgaaende af den fra Udlandet dengang godt kjendte *formildede* Karakter og en dødelig Udgang en Sjældenhed: Børn, der vare vaccinerede med positivt Resultat ikke mange Aar iforvejen, fik saa godt som aldrig Sygdommen, hvor meget de end udsattes for Smitte. Vaccinationens beskyttende Evne stod dog saaledes sin Prøve, kun ikke i den Udstrækning, hvori JENNER havde proklameret den. Det bliver saaledes heller ikke saa paafaldende, som det ved første Øjekast kunde synes, at Regjeringen midt under Epidemiens voldsomste Opblussen i Foraaret 1835 ved en kongelig Plakat paa engang radikalt hævede alle de strenge Karantænebestemmelser, der vare paabudte i Forordningen af 1810. For Eftertiden skulde Kopperne stilles ganske lige med sædvanlige Febersygdomme: Patienterne kunde altsaa uhindret blive i deres Hjem. og kun for de Syge, der maatte ønske Hospitalsbehandling, skulde der indrettes nogle særlige Stuer i Almindelig Hospital. Koppéhospitalet paa Søkvesthuset blev uden videre nedlagt. Kongen gjør i Plakaten til Gjengjæld Regning paa, at Undersaatterne ville være ivrige i at sikre sig og sine ved Foretagelse af Vaccination.

Det var selve Sundhedskollegiet — den ved den samtidige Ophævelse af den gamle Vaccinationskommission øverste Medicinalautoritet ogsaa paa dette Omraade — som efter Impulser fra de særlig sagkyndige Læger ved Koppéhospitalet, først og fremmest HOPPE, havde

tilraadet denne Tilbagevenden til forrige Aarhundredes antikontagionistiske Standpunkt overfor Koppesygdommen. Som Motiv dertil fremhævedes, at den rigoristiske Karantænes Følger havde vist sig at være ganske de modsatte af de tilsigtede, idet Befolkningen af Skræk for Indlæggelsen i det med ondartet Smitstof fyldte Hospital skjulte de Koppesygge, der saaledes ved at henligge i Husene uden alt Lægetilsyn baade selv udsattes for særlig Fare og ved uberegnelig Smitteudbredelse voldte stor Fare for Andre. Men Hovedmotivet var dog det fortrøstningsfulde, at Vaccinationen klart havde vist sin Evne til at afværge den egentlige Fare ved Koppesygdommen, saa at denne derved var bleven en mild Sygdom, mindre dødelig end almindelig udbredte Børnesygdomme som Mæslinger og Skarlagensfeber, ligeoverfor hvilke ingen kunde falde paa at ville paabyde Isolationsforanstaltninger.

Imidlertid fremhævedes det tillige i Beretningerne, at den herskende betydelige Koppeepidemi noksom viste, at der i Vaccinationens hidtidige Udøvelse og Gjennemførelse var væsentlige Mangler, som saavidt muligt burde afhjælpes. Efter tyske Forfatteres vistnok ikke ugrundede Vink henvendte man saaledes Opmærksomheden paa Indpodningsstikkenes Antal, og haabede ved at forlade de af JENNER praktiserede ganske faa Stik og i Stedet anvende en rigelig Mængde at opnaa en sikrere Virkning. Men navnlig var det i to Retninger, at man følgende de i Udlandet fremkomne Overvejelser og Bestræbelser mente at maatte tilstræbe en Reform. Paa den ene Side havde man Opmærksomheden henvendt paa Vaccinens Beskaffenhed; man begyndte at frygte for, at den hertillands som i andre Lande gennem en længere Aarrække fra Barn til Barn forplantede Lymfe efterhaanden skulde have tabt noget af sin Kraft, skulde være

paa Veje til at degenerere, og denne Frygt støttede sig til den lagttagelse, at de fremkomne Indpodningspustler ofte havde et mer eller mindre forkrøblet Udseende. Navnlig naar man sammenlignede de nye Indpodningsresultater med Afbildningerne af den, JENNER og Andre havde opnaaet i Vaccinationens første Periode, hvor Lymfen nylig var kommen fra Koyverne, og med den stærke Reaktion, der dengang fremhævedes som typisk, mente man at kunne spore en betydelig Forandring og en meget kjendelig Tilbagegang. Det var særlig tyske Læger og mellem dem i første Række den ansete preussiske Medicinalembedsmand NICOLAI, som stærkt betonedes denne Lymfens formentlige *Degeneration* og Nødvendigheden af at forny den ved at vende tilbage til Koen enten ved Benyttelsen af de naturlige genuine Kokopper, hvis saadanne kunde findes, eller ogsaa ved at forsøge Retrovaccinationen fra Børn paa Køer.

Efter Udlandets Exempel lod det danske Kancelli saaledes i 1836 et Cirkulære udgaa til samtlige Amtmænd og Biskopper, i hvilket det paalagdes Landmænd og Præster at være opmærksomme paa mulig Forekomst af genuine Kokopper i Besætningerne og i paakonmende Fald strax at gjøre Anmeldelse derom til nærmeste Embedslæge. Den kongelige Vaccinationsanstalt gjorde i denne Periode gjentagne mer eller mindre lykkede Forsøg paa Fornyelse af Indpodningslymfen, navnlig ved Erhvervelsen af ægte Kokoppevædske fra Kiel. En særlig god Vaccine var Anstalten saa heldig at erholde i 1845 fra Berlins Vaccinations-Institut, der kort iforvejen havde faaet Lymfen fra Køer i Pommern. Denne Vaccine har den danske Anstalt derefter med meget Held forplantet lige til den Dag i Dag, uden senere at bekymre sig om nogen Fornyelse. Man kom nemlig efter nogen Tid paa det Rene med, at det ikke just var ved en saadan hyppig



Fornyelse, at en større beskyttende Virkning af Vaccinationen skulde søges opnaaet. Naar man engang havde erholdt god Vaccine, og man med tilbørlig Omhu forplantede den, tabte den ikke kjendelig i Kraft, ligesom man ogsaa midt under Fornyelsesbevægelsen i Trediveerne maatte indrømme, at den indtil da benyttede, fra JENNER i 1801 erhvervede Vaccine i Virkeligheden viste sig væsentlig uforandret kraftig. Det blev snart klart, at det ikke var i denne, men i en anden Retning, at den hovedsagelige Reform til Afhjælpning af Vaccinationens ufuldstændige Beskyttelse burde tilstræbes.

Allerede HOPPE gjør i sine udførlige og velskrevne Beretninger fra Koppelhospitalet med Vægt opmærksom paa det Fejlagtige i JENNERS Lære om, at en vel udført Vaccination beskyttede for *hele* Livet: paa Grundlag af sine omfattende Iagttagelser udtaler HOPPE: „at Vaccinens beskyttende Kraft efter nogle Aars Forløb hos en meget stor, maaske den største Del af de Indpodede svækkes, ja ganske taber sig, er vedblevet at bekræftes i denne Epidemi.“ Han insisterer derfor energisk paa, at „benytte det Vink, som Erfaring i Forening med en rimelig Fornuftslutning giver os, til ved *Revaccination*, og maaske efter en Række af Aar *gjentagen Revaccination*, aldeles at sikre os for Fare fra den frygtelige Fjendes Side.“

Da HOPPE skrev dette i 1835, kunde han støtte sig til Erfaringer af ikke ringe Omfang, navnlig fra Udlandet, om Revaccinationens gavnlige eller ligefrem nødvendige supplerende Indvirkning. Men det var dog kun meget langsomt og under megen Modstand ogsaa fra Vaccinationens ivrige Venner og særlig fra JENNERS begejstrede Stab, at denne Erkjendelse havde banet sig Indgang. Medens hin ovennævnte Reformretning, Vaccinens Fornyelse paa Grund af en antagen Degeneration, ret naturlig kunde knytte sig til de af JENNER givne Udviklinger

og Forudsætninger, var derimod Tanken om en Revaccinations Nødvendighed som tidligere omtalt paa det Bestemteste bleven afvist af JENNER og de samtidige, i dette Spørgsmaal toneangivende Læger, der alle holdt paa den enkelte Indpodnings Virksomhed „*for ever*“ — den modsatte Anskuelse afvistes som staaende uden Analogi i Naturen. En Omvaccination var vel lige fra Vaccinationens Begyndelse oftere bleven anvendt, men kun som kontrollerende Middel kort efter den første Indpodnings Foretagelse. Med Hensyn til egentlig Revaccination vedblev ogsaa England bestandig at staa tilbage for Fastlandet. Det var i Würtemberg, paa Grundlag af den 1816—17 indtrufne første betydelige Koppeepidemi efter Vaccinationens Indførelse, at Erfaringerne om Indpodningens hyppige kun temporære Beskyttelse først satte Frugt i Bestræbelsen for at supplere den ved en Revaccination *endel Aar derefter*, og Landet fik som Følge af Epidemien ikke blot strax (1818) en Tvangslov for Vaccination, men noget senere (1829) ogsaa Bestemmelser om *obligatorisk* Revaccination for Armeens Vedkommende. Følgende den kort iforvejen af den ansete Læge ved Londons Koppehospital GREGORY fremsatte og en Tid lang som gyldig accepterede Theori, at de dybe, karakteristisk udviklede Vaccinationsar vare et sikkert Tegn paa vedkommende Individets Immunitet, revaccineredes dog kun de Rekruter, der ikke besad saadanne Ar.

Da Revaccinationens Resultater viste sig lovende, fulgte andre tyske Stater snart Exemplet. Først var det Tilfældet med Preussen, hvor alvorlige Koppeepidemier ogsaa herskede i Tyverne. Efter at der i dette Land ved den manglende Tvangslovgivning allerede 1826 var indført en særlig obligatorisk Vaccination af Rekruterne, begyndte man i 1831 at skride til Revaccination af dem, og i 1834 blev ogsaa denne ved en Kabinetsordre obliga-

torisk. Lige overfor den kølige Stemning mod Vaccinationen, der i Trediveerne begyndte at blive fremtrædende hos Befolkningen, hvem man havde lovet livsvarig Beskyttelse mod Kopperne, vovede man imidlertid fremdeles ikke at udstrække Tvangsforholdsreglerne, heller ikke med Hensyn til den første Vaccination, videre end til Militæret. Det Regulativ angaaende smitsomme Sygdomme, som den preussiske Regering 1835 udstedte, nøjes væsentlig med at gjenoptage de tidligere givne Bestemmelser om Vaccinations Foretagelse, samt at anbefale Revaccination, men kun i lette Udtryk; det eneste principielt nye, som deri findes, er et strengt Forbud mod Variolation, en Methode, der i Preussen ligesom i England var vedbleven at have ikke faa Tilhængere ogsaa mellem Lægerne, og som skjøndt ved nære Slægtskabsbaand knyttet til Vaccinationen og faktisk dennes Forløber og Grundvold, ved Omstændighedernes Ugunst var bleven dens arge Fjende. I England syntes Variolationen en Tid endog at være i stadig Opkomst, efter at Tilliden til Vaccinationen i mange Kredse var bleven røkket ved de gjentagne store Koppeepidemier, for hvilke ogsaa talrige vaccinerede Individuer bleve Ofre. Og paa den anden Side betragtede alle Vaccinationens Venner ikke uden Grund Variolationen som farlig og fordærvelig, ikke blot fordi den vedligeholdte Koppesmitten, men ogsaa fordi den hindrede Vaccinationens Udbredelse. Netop med Henviisning til de voldsomme Koppeepidemier i Landet, særlig i London (1837—1840), og med snild Benyttelse af den derved opstaaede Panik lykkedes det Londons Medical Society i 1840 ved Lord LANSDOWNES Hjælp at faa et Lovforslag om Forbud mod Variolation og Fængselsstraf for Foretagelse deraf ind for det aristokratiske og mod Vaccinationen altid velstemte Overhus: det blev vedtaget ogsaa af Underhuset med Tilføjeelse af



en større Bevilling til Vaccinationens Foretagelse hos Fattige (idet gratis Vaccination ikke maatte betragtes som Fattighjælp fra vedkommende Sogn), og saaledes endte dog den lange og forbitrede Kamp mellem de to Indpodningsmetoder i England som paa Fastlandet med Sejr for Vaccinationen. Selvfølgelig forsvandt med denne Emanation dog ikke den rodfæstede engelske Sympathi for den gamle Inokulationsmethode, tverimod kom den stærkt og ligefrem som en Reaktion mod den ved en Art Overrumpning vedtagne Lov til Orde fra selve den omtalte Koppeautoritet GREGORY, der paa sine gamle Dage var bleven bestandig mere skeptisk ligeoverfor Vaccinationen.

I en Afhandling i „Med.-chir. Transactions“ erklærede GREGORY JENNERS Theori om Identiteten af Menneske- og Kokopper for aldeles fejlagtig: Vaccinen var noget ganske andet end svækket Koppevirus, var en Gift *sui generis*, hvilken vel havde vist sig egnet til hos smaa Born at borttage Modtageligheden i nogle Aar og ved sin milde Indvirkning at udrette det paa en farefri Maade, men iøvrigt stod langt tilbage i Virksomhed for Variolationens sikre Koppelymfe, der ubetinget var at foretrække hos Ældre, som godt taalte den. Man skulde derfor aldeles ikke tænke paa Anvendelse af Revaccination, der var værdiløs, men til Sikring af Voxne mod Kopper ubetinget anvende Variolation. Dette og flere følgende Indlæg fra GREGORY fik i den følgende Tid, navnlig i Udlandet, en ikke ringe Betydning i den opdukkende hæftige Kamp mod Vaccinationen, men i England, hans Fædreland, blev det i det mindste foreløbig ikke meget ændset, og JENNERS Hypothese om Identiteten havde tilmed umiddelbart forud for dette Indlæg faaet en smuk experimentel Bestyrkelse.

De tidlige Forsøg paa at oprette JENNERS Forsøn-

melse i saa Henseende ere allerede omtalte: deres Resultat havde været tvivlsomt, og det var to dygtige Forskere forbeholdt ved Slutningen af Trediverne at bringe virkelig Opklaring til Veje. Det var den russiske Guvernementslæge THIELE i Kasan og den engelske Landlæge CEELY i Aylesbury. Ligeftrem Nødstilstand bragte THIELE til at foretage disse Forsøg; hans Vaccine svigtede ham, en Koppeepidemi truede, og han fik da den Tanke selv at producere Vaccine ved at indpode Lymfe fra Menneskekopper paa Kørs Yver og Kjønsdele. Det lykkedes ham at faa udviklet typiske Kokopper, og ved at vaccinere Børn med Lymfe derfra erholdt han et fuldt tilfredsstillende Resultat, kun var Anslaget i de første Generationer usædvanligt hæftigt, hvorfor han anvendte nogen Fortynding med Komælk. Ved sin Afhandlings Slutning havde han forplantet Vaccinen med Held gennem 75 Generationer og ved Provevariationer hos talrige Børn overbevist sig om sin Lymfes Kraft. I den efter Forsøgenes Resultater korrekte Antagelse, at hans Vaccinationer i Virkeligheden vare Variationer med en ved Hjælp af Koen svækket Koppe-lymfe gik han i andre geniale Forsøg endnu videre tilbage til Anvendelse af ligeftrem Variolation i GARRIS, SUTTOX og den skotske Bondes Aand, idet han svækkede Lymfen af Menneskekopper uden at benytte Koen, kun ved at gemme den nogen Tid mellem tilklæbede Glasplader og da indpode den paa Børn, fortyndet med varm Komælk; Reaktionen var vel i de første Generationer hæftig, men han fik dog mærkelig nok aldrig generelt Koppeudbrud. Men netop dette dristige Tilbageskridt til den da dødsdømte Variolation har vistnok bidraget til, at hans ogsaa kun summarisk i Henkes „Zeitschrift für die Staatsarzneikunde“ refererede Forsøg i det Hele ere blevne ignorerede, og det er den nævnte engelske Læge,

der ved sine omhyggelige og i et særligt Skrift meget udførlig refererede Forsøg med Variolation af Køer har givet det effektive Indlæg til Gunst for Identiteten.

CEELY havde i Modsætning til THIELE megen Vanskelighed ved at faa Anslag paa Børn fra de indpodede Køer, men fik iøvrigt ganske som THIELE stærk Reaktion ved Vaccinationen; der optraadte betydelige Febertilfælde, i hvilke man tilmed oftere kunde skjelne et primært Anfald fra et sekundært som ved virkelige Menneskekopper. Men noget generelt Koppeexanthem kom ikke til Syne hos de indpodede Børn: Anslaget, der senere viste sig fuldt at beskytte mod Koppesmitte, holdt sig bestandig lokalt som ved sædvanlig Vaccine, og CEELY slutter derfor, at den af ham producerede „Variola-Vaccine“ i ethvert Tilfælde staar Lymfen fra de naturlige Kokopper meget nær. Ganske vist fik den nidkære og for Revaccinationen virksomme Indpodningslæge REITER i München ved Gjentagelse af disse Forsøg et ugunstigt Resultat, idet baade Anslaget paa Køerne var meget mangelfuldt og det fra en Ko indpodede Barn anfaldtes af et generelt koppelignende Udbrud. Derfor vedblev han at holde paa Retrovaccinationen som Fornyelseskilde, og overhovedet fik Variolationen af Køer foreløbig ingen egentlig *praktisk* Betydning: den Udvej til Forsoning mellem den gamle og ny Indpodningsmethode, som derved aabnedes, blev foreløbig ej benyttet. Men CEELY's Resultater hævdede dog fremdeles for sig en ikke ringe principiel Autoritet, først og fremmest i England, hvor de bidroge væsentlig til, at Vaccinationens Venner trods al Modstand beholdt Overtaget. Et Moment af yderligere Betydning var det, at det i 1850 stiftede energiske „Epidemiological Society“ satte Agitationen for Vaccinationens videre Udbredelse i Spidsen for sit Program, og i 1853 lykkedes det endelig at faa gennemført, hvad baade i 1840 og



ved tidligere Forsøg var strandet, en virkelig og det tilmed en streng Tvangslov, der under Bøder paabød Børns Vaccination inden en Alder af 4 Maaneder. Saaledes havde JENNERS sendrægtige Fædreland paa engang ved et dristigt og resolut Skridt indhentet det Forsømte. Men medens saaledes Vaccinationen i England endelig syntes at være kommen i en beskyttet Havn, trak det flere Steder paa Fastlandet op til nye, meget alvorlige Storme.

I Skandinavien mærkedes saadanne Storme mindst. I Danmark var, som vi have set, trods de protraherede og meget alvorlige Koppeepidemier Tilliden til Vaccinationen ikke bleven ret kjendelig røkket hos de toneangivende Læger; disse søgte kun af al Magt at afljælpe endnu tilstedeværende Hindringer og Mangler i Indpodningens Udøvelse og satte særlig deres Lid til det nye Nødanker: Revaccinationen. Man behøvede ikke her som i England og Preussen at kæmpe mod den gamle Variolation; den var forlængst skrinlagt og voldte ingen Ulykker. Man kunde her i Ro koncentrere sig om de nævnte Reformbestræbelser, der mere og mere traadte frem i første Række, nærmest efter Preussens Monster. Lige saa lidt som nogetsteds i Udlandet vovede man hos os dog paa nogen Maade at udstrække Revaccinationen ved Tvang videre end til Rekrutterne, over hvem man nu engang havde Hals- og Haandsret: men hos disse blev Revaccinationen efter forsøgsvis at være bleven anvendt ved enkelte Regimenter allerede i 1835, ved allerhøjeste Parolbefalinger i 1836 gjort obligatorisk henholdsvis for Land- og Søetaten. Den blev derefter regelmæssig og med et ved Statistiken bestyrket effektivt Resultat gennemført, om det end ofte vakte ikke ringe Vanskelighed at skaffe den dertil fornødne friske Vaccine. Vaccinationsanstalten i Kjøbenhavn, hvem det ved Parolbefalingen blev paalagt at forskaffe den, var vanskelig i Stand

dertil; Underofficerernes Børn, som ogsaa bleve benyttede, vare Forældrene lidet villige til saaledes at ofre paa Almenhedens Alter, og man skred da, ogsaa efter Udlandets Exempel, til at benytte selve de revaccinerede Soldater som Vaccinegivere — en Methode, der i den følgende Tid med Grund vakte alvorlige Betænkeligheder. Men en god Begyndelse i den af HOPPE i veltalende og indtrængende Ord anbefalede Reformretning var der i ethvert Tilfælde ved dette Paabud gjort, et lille Skridt var man derved kommet nærmere til Opnaaelsen af det tilstræbte Ideal, Koppernes Uddryddelse — det som man i sin Sangvinitet troede allerede at have naaet i Aarhundredets Begyndelse.

Men hvor meget end de ledende Læger og medicinale Autoriteter søgte at slaa fast, at Vaccinationen havde staaet sin Prøve, kunde det dog ikke skjules, at man havde lidt en Skuffelse, og at Forventningerne betydelig maatte nedstemmes. Et eklatant officielt Vidnesbyrd herom, der maatte gjøre et ikke ringe Indtryk paa Almenheden, var det ogsaa, at Koppeattesternes stolte Ordlyd efter Epidemiens højt talende Erfaring maatte forandres i indskrænkende Retning: ved Kancellicirkulære bekjendtgjordes i 1836, at Lægernes paa Ære og Samvittighed afgivne Erklæring om, at „Kokopperne betryggede for Bornekopper i Fremtiden“ skulde udgaa af Attesterne. Og at der i den følgende Tid ikke blot hos Befolkningen, men ogsaa hos Statsmyndighederne var indtraadt en meget kjøligere Stemning overfor Vaccinationen, derom vidner det Svar, som Kancelliet i 1846 gav paa Sundhedskollegiets gjentagne indtrængende Anmodning om, at der strengt maatte vaages over Skolebørns betimelige Vaccination overensstemmende med Forordningen. Kancelliet svarer lakonisk, at det ingen

Anledning finder til at foretage yderligere Skridt i saa Henseende.

Ogsaa i Sverrig syntes Almenhedens Stemning overfor Vaccinationen som Følge af gjentagne morderiske Koppepidemier i det 3die og 4de Decennium at blive bestandig kjøligere, og Regjeringsmyndighederne, der her ikke lod nogen vaagnende Mistillid komme til Syne, maatte i 1833 rykke frem med en kongelig Kundgjørelse, der indskærpede en omhyggeligere Udførelse af Lovgivningens Forskrifter om Vaccination. Og da en stor Del af Befolkningen ligefuldt søgte at unddrage sig Indpodningen, og Koppepidemier paany blussede op ved Aarhundredets Midte, udkom 1853 et nyt af Sundhedskollegiet udarbejdet og af Kongen sanktioneret Reglement, der i alle sine Hovedtræk senere har været gjældende. Manglerne i Vaccinationens Udførelse i Landet bleve dog heller ikke derved afhjulpne, og Kopperne lode sig stadig for Alvor mærke. Nogen egentlig systematisk Modstand traadte dog her intetsteds frem mod Vaccinationen lige saa lidt som i Danmark, medens der imod Tidsrummet omkring vort Aarhundredes Midte for de tre store Kulturlande Tydsklands, Frankrigs og Englands Vedkommende er karakteriseret ved en saadan tildels fra nye Udgangspunkter rejst bestandig bitterere og bestandig mere fanatisk Kamp, i Spidsen for hvilken ogsaa Læger stillede sig, og som en Tid truede med at berøve Vaccinationen hele den vundne Tillid og tilføje den meget farlige Grundskud.

Et Vaaben for disse Angreb afgav vel overalt Erfaringerne fra de sidste Koppepidemier om Vaccinationens usikre Beskyttelse mod Smitten, men det var dog tillige andre og tildels nye Momenter, der bleve førte i Marken. Naar de opdukkende fanatiske Fjender vilde have Vaccinationen fuldt banlyst, saa maatte der bruges



andre og kraftigere Vaaben; thi *noget* beskyttende Værd havde dog Vaccinationen uimodstaaelig vist sig at have, og den nye Revaccinations supplerende Betydning kunde vanskelig helt afvises. Eftertrykket blev da ogsaa lagt paa, at Vaccinationen havde direkte og indgribende skadelige Virkninger hos de Indpodede; og naar dette forholdt sig saaledes, og der i og for sig ikke var megen Anledning til at bevare den, idet dens Gavn var forholdsvis ringe eller endog temmelig problematisk, saa maatte den selvfølgelig bort! Tildels var det nu kun de gamle ved Aarhundredets Begyndelse allerede fremførte Beskyldninger, der gik igjen. Det var Vaccinationens svækkende, degenererende Indflydelse paa Børnenes Konstitution, som igjen blev betonet med særlig Henvisning til den formentlige Tiltagen af Rhachitis, Skrofulose og Lungesvindst efter Vaccinationens Indførelse — et Postulat, der ved disse ogsaa i forrige Aarhundrede noksom udbredte Sygdomsformers hele umærkelige Invasion og kroniske Udviklingsforhold dog aldrig med nogensomhelst Sikkerhed vil kunne bevises. For Skrofulosens Vedkommende kunde man nok henvise til det Faktum, at omtrent fra indeværende Aarhundredes Begyndelse og altsaa i Tidsrummet efter Vaccinationens Indførelse kom Sygdommen til at spille en mere fremtrædende Rolle, forsaavidt som den hyppigere og udførligere behandlede af Forfatterne og derved som en afgrændset Sygdomsform trængte mere ind i Lægernes Bevidsthed. Men dette beviser jo aldeles ikke, at her skulde foreligge et *propter hoc* og ikke blot et *post hoc*.

Det var i Tyskland navnlig den saakaldte Naturlæge-Retning, fra hvilken en fanatisk Agitation begyndte at udgaa. Denne Retning, som altsaa i Sygdommes Bekæmpelse lagde al Vægten paa de „naturlige“ Potenser, Luft, Vand o. s. v., og i det Hele stillede sig fjendtlig mod

den gamle Behandling med indgribende medikamentelle Stoffer, begyndte i det 4de Decennium i Tyskland at tage et mægtigt Opsving, tildels med Udgangspunkter fra kurerende Lægmænd. mellem hvilke den geniale Bonde PRIESSNITZ utvivlsomt indtager den første og ypperste Rang. Denne energiske Vandlæge, for hvis Doktriner talrige legitime Læger efterhaanden bøjede sig, ivrede med voldsom Fanatisme mod Vaccinationens „Gift“ og erklærede med den ukyndige Lægmands sædvanlige Selvsikkerhed, at Kopperne, i ethvert Tilfælde naar de behandlede med hans Vandkur, aldrig toge nogen farlig Vending. Af gode Grunde optraadte PRIESSNITZ ikke i Litteraturen, men Læger og Lægmænd, der nærmest sluttede sig til hans hele Retning, sparede ikke paa det litterære agitatoriske Krudt til Vaccinationens Ødelæggelse. En Læge NITTINGER i Stuttgart fremkom i sit 1842 udgivne Skrift: „Die 50-jährige Impfvergiftung des Württembergischen Volkes“ med følgende Kraftudtalelse: „Die Impfung erscheint vor dem Tribunal der Vernunft als Unsinn, vor der Leuchte der Wissenschaft als traurige Illusion und vor der Geschichte der Menschheit als das grösste Verbrechen, das seit 50 Jahren begangen worden ist.“

Ved Aarhundredets Midte begyndte Tilliden til Vaccinationen i vide Kredse at rokkes, og ogsaa adskillige videnskabelige Læger i Tyskland smittedes efterhaanden af denne Mistillid, hvortil iovrigt ikke lidet bidrog nogle mærkelige vaccinationsfjendtlige Skrifter, som henad Aarhundredets Midte saa Lyset i Frankrig, og som aldeles ikke søgte at virke ved løse agitatoriske Fraser, men tvertimod ved en vis gennemført videnskabelig Stringens.

Frankrig var som allerede omtalt det Land, der længst søgte at opretholde JENNERS Axiomer i deres fulde Udstrækning; helt ind i det 4de Decennium lukkede det

ledende Académie de médecine Øjnene for alle modstridende Erfaringer og afviste enhver Tvivl. Situationen blev imidlertid mere og mere lummer, og i 1838 tog paa engang Académie des sciences Affærer og stillede paa Forslag af en nedsat Kommission, der bestod af Academiets mest ansete Medlemmer, en Prisopgave, til hvis Besvarelse der indrømmedes hele tre Aar, og som omfattede forskellige Tvivlsspørgsmaal og da navnlig de to ogsaa andetsteds stærkt omdebatterede: Spørgsmaalene om en Revaccinations Nødvendighed og om Vaccinens successive Degeneration. Et Vidnesbyrd om, hvor stærkt Sindene vare optagne af disse vigtige Spørgsmaal, er det, at der indkom 35 Besvarelser, hvoraf igjen de tre bleve prisbelønnede og derefter udkom i Trykken. Navnlig de to Forfattere, BOUSQUET og STEINBRENNER, have søgt at trænge grundigt ind i det difficile Æmne og bragt et stort Materiale til Veje, men Besvarelserne, der iøvrigt væsentlig gik i samme Retning som de omtalte samtidige Undersøgelsesresultater i Tyskland, bragte dog ingen Ro eller Afslutning. Midt under denne Uro og Tvivl sloge de nævnte vaccinationsfjendtlige Skrifter ned som en Bombe, iøvrigt publicerede ikke af en Læge, men af en Artilleriofficer CARNOT, Ætling af en af Frankrigs fejrede Eliteslægter.

CARNOTS Argumentation og hans deraf uddragne Slutninger ere nu kun af den Art, at det Hele føjer et nyt, om end nok ret interessant Blad til den „de menneskelige Vildfarelsers Historie“, der overhovedet udgjør og maa udgjøre et integrerende Element i Videnskabernes og ganske særlig i den saa forviklede Lægevidenskabs Udviklingshistorie. Der kan ikke engang i hans hele Lære tydelig paavises den lille Straale af Sandhedens Sol, som dog ellers i Regelen er med og kaster et oplivende Lysskjær over det øvrige Vildfarelsens Mørke. Naar



hans Paastande dog en Tid gjorde sig saa meget gjældende, at de endog kunde imponere ogsaa ædruelige Videnskabsdyrkere baade i og udenfor Frankrig (saaledes den ivrige Vaccinationens Talsmand, Medicinalhistorikeren HAESER), saa finder dette sin Forklaring i, at CARNOT i sin Bevisførelse helt igjennem støttede sig til det, som ved Aarhundredets Midte var Lægevidenskabens Afgud, den medicinske Statistik, til hvilken man saa op som til den store Frelser fra al tidligere Vaklen og Usikkerhed, den, der i en Fart skulde forvandle alt det Konjekturale til Vished og Exakthed. Men intetsteds ses det tydeligere, hvor tveægget Anvendelsen af den medicinske Statistik er, hvor vanskeligt det er at udrede de intrikate lægevidenskabelige Kausalitetsforhold af Statistiken, end i disse CARNOTS Skrifter.

Hovedresultatet af hans omfattende Undersøgelser af den franske Mortalitätsstatistik er nu, at Gennemsnits-Levetiden siden Vaccinationens Indførelse vel er tiltagen, men at dette kun er sket ved en Forskydning af Mortaliteten. Tilvæksten kommer paa Børneaarene, medens derimod Dødeligheden i den kraftigste Alder (20—40 Aar) stærkt er tiltagen, og heraf resulterer igjen Befolkningens successive Aftagen og sluttelig Samfundets Ruin. Aarsagen til dette skæbnesvangre Forhold er Vaccinationen, som vel frelser Børn fra at dø af Kopper (det indrømmer han), men kun for saa at lade dem dø i stort Antal i den voxne Alder af Sygdomme, som ved Vaccinationens Indførelse enormt ere tiltagne, og da navnlig den typhoide Feber. Til Antagelse af dette Aarsagsforhold kommer CARNOT, idet han nemlig af Mortalitetslisterne har paavist en saadan Tiltagen af denne Sygdomskategori, af „les affections gastro-intestinales“, medens Dødeligheden af Respirationsorganernes Sygdomme har holdt sig uforandret. Og han slutter da dristigt videre i Overens-

stemmelse med Pathologernes gamle Opfattelse om en Sygdoms Overgang til en anden, at den typhoide Feber optræder som en Modifikation eller en Vikariation af Koppesygdommen. Denne er ved Kokoppeindpodningen fortrængt fra Hudorganet for at „slaa ind“ og senere at manifestere sig saa meget mere ondartet i de *indre* Organer, den er ikke mere en „Variola *externa*“, men en „Variola *interna*“; han betragter altsaa tillige Slægtskabet mellem de to Sygdomme som givet, navnlig ved den for begge fælles Huderuption og Medlidelse af indre Organer.

Den exakt statistiske Artilleriofficer har dog ikke selv vovet sig til den fulde Udformning af denne vel ret geniale, men tillige meget vilde og lidet exakte pathologiske Doktrin. Det overlod han til lægekyndige Hjælpere, som snart beredvillig meldte sig. Særlig ivrig i saa Henseende var en meget skrivefærdig Læge A. BAYARD (ikke at forvexle med den medicoforensiske Forfatter og Redaktør af „Annales d'hygiène publique“ H. L. BAYARD), der allerede iforvejen var optraadt som Vaccinationsfjende navnlig ved at oversætte GREGORY's omtalte Indlæg og tale den iøvrigt i Frankrig stadig tilladte Variations Sag. Han udvikler i Tilslutning til CARNOT udførligt, at JENNER har voldet megen Ulykke, idet han ved sin Indpodning blot har „deplaceret“ Koppesygdommen, men ikke som ved Variolationen udryddet Koppestoffet i Organismen, hvilket nu i den voxne Alder indgaar Forbindelse med det „typhøse Sygdomselement,“ saa at der i Stedet for uskyldige Kopper paa Huden fremkommer en „Variola maligna confluens“, en „Typhus variolisé“ eller „Gastro-entérite variolense.“ Og for at bevise Variolationens store Fortrin fremfor Vaccinationen paakalder han rask Historiens Vidnesbyrd og fremdrager af de franske Fyrstefamilier CARL X og LOUIS PHILIPPE, der inokuleredes og bleve meget gamle, medens NAPOLEON

II, der vaccineredes, kun blev 20 Aar gammel. „Voilà le fait!“

Hele denne Doktrin havde nu i Virkeligheden intet andet faktisk Grundlag end den Omstændighed, at Kategorien „typhoid Feber“ først noget ind i vort Aarhundrede blev skilt ud og opført som en særlig Sygdomsform, hvorfor den kom til at figurere i stort Antal i Mortalitetstabellerne. Det varede da heller ikke meget længe, inden Sammenhængen blev opklaret og det fuldkommen Grundløse i Antagelsen tillige faktisk bevist ved lagttagelse af talrige Patienter, som kort efter at have haft alvorlige Kopper bleve angrebne af meget alvorlig typhoid Feber, saaledes blandt andet i Vaisenhuset i Halle. Hele denne Episode tjener saaledes kun til at afgive en karakteristisk Illustration af, hvorledes „exakte“ Slutninger i Lægevidenskaben ere bleve dragne, men har ogsaa i saa Henseende en ikke ganske ringe historisk Interesse.

Medens de omtalte formentlige Farer ved Vaccinationen saaledes have vist sig ikke blot at være ganske hypothetiske, men hovedsagelig rent imaginære og derfor aldeles ugrundet have voldet stormfuld Uro og Uvillie hos Befolkningen rundt om i de forskjellige Lande, er der derimod andre fremdragne farlige Momenter, om hvilke dette ikke kan siges. Vaccinationen har virkelig vist sig at kunne foraarsage ondartede og dødelige Sygdomme. Som en saadan maa først og fremmest nævnes den *Rosen*, der ikke ganske sjældent har fulgt Indpodningen, og som i ikke faa Tilfælde har haft de angrebne Børns Død til Følge. I den sædvanlige Vaccinationspraxis har dette dog kun i mindre Grad været Tilfældet, derimod er i Udlandets store Hittebørnshospitaler en saadan ondartet Rosen, navnlig den maligne ambulerende Rosen (*Erysipelas migrans*), optraadt i Epidemier saa voldsomme, at over Halvdelen af de angrebne Smaa børn



ere dode deraf. I russiske Hittebørnshospitaler er i ethvert Tilfælde, efter Meddelelser af den ansete Børnelæge RAUCHFUSS, noget saadant ikke sjældent indtruffet, og denne uhyggelige Kalamitet er i det mindste en af Grundene til, at enkelte russiske Børnelæger af et vist videnskabeligt Navn, saaledes REITZ, efterhaanden ere blevne svorne Fjender af Vaccinationen. Ved streng Renlighed og Antiseptik i Forbindelse med andre hensigtsmæssige hygiejniske Forholdsregler ere dog disse dødelige Epidemier i de senere Aar meget formindskede eller endog ganske ophørte; den energiske Vaccinator Børnelægen FROEBELIUS har i Rusland i saa Henseende indlagt sig væsentlige Fortjenester.

Ved denne Kalamitets hovedsagelige Begrændsning til Hittebørnsanstalter har den trods sin Uhyggelighed aldrig voldet megen Uro hos Befolkningen i Almindelighed. Derimod har en anden og tilvisse endnu uhyggeligere Sygdomssmitte, der om end heldigvis kun i sjældne Tilfælde erfaringsmæssig er paavist at kunne overføres ved Vaccinationen, nemlig den *syfilitiske*, ikke uden god Grund overalt sat Sindene i den hæftigste Bevægelse og for endel Aar siden truet med at tilføje Vaccinationen et Banesaar. Det blev, som omtalt, allerede i forrige Aarhundrede med Hensyn til Variolationen og i Begyndelsen af vort Aarhundrede ved Vaccinationen, af disse Indpodningsmethoders Modstandere apriorisk gjort gjældende, at denne Overførelse af syfilitisk Smitte kunde befrygtes. En af Vaccinationens voldsomste Fjender, MOSELEY, antydede tillige, at den modbydelige ikorøse Kokoppegift, denne „lues bovilla“, endog selv var i Slægt med syfilitisk Sygdomsgift og derfor maatte udfolde skæbnesvangre Virkninger. Den unge franske Syfilidolog AUZIAS-TURENNE førtes til en noget lignende Antagelse, da han i Fyrreerne paabegyndte sin Behandlings-

methode med systematisk Inokulation (den saakaldte „Syfilisation“) af veneriske Individer fra deres primære Saar for efter Koppeindpodningens Princip at mætte dem med Giften og saaledes fremkalde Immunitet mod de farlige konstitutionelle Tilfælde. Han antog et Slægtskab mellem Kokopper og Syfilis, fordi hans Inokulations-pustler i deres kliniske Udviklingsforhold frembød Lighed med Kokopperne og særlig med Hestekopperne. I den nyeste Tid have de ovenfor omtalte Vaccinations-Bekæmpere CROOKSHANK og navnlig CREIGHTON gjort den samme Opfattelse gjældende. CREIGHTON mener ogsaa, at de paaviste Tilfælde af Vaccinations-Syfilis ikke ere fremkaldte ved et egentligt syfilitisk Virus, men blot ved et særlig ondartet Kokoppe-Virus. Denne ejendommelige og til at fremkalde Rædsel for Vaccinationen særlig egnede Anskuelse har dog aldrig kunnet vinde Anklang hos ædruelige Forskere, der alle ubetinget have maattet antage Syfilistilfælde, udviklede efter Vaccination, for betingede i Overførelse af et virkelig syfilitisk Virus. Men hvorledes Overførelsen foregik, var længe dunkelt.

Allerede i Vaccinationens tidlige Periode ville italienske Læger faktisk have konstateret en saadan Overførelse; disse opstillede den Theori, at den Vaccinationspustel, der udviklede sig hos et syfilitisk Individ, kunde ved Siden af Vaccinelymfe ogsaa luse syfilitisk Virus, saa at man kunde paaføre et herfra indpodet Individ begge Arter Sygdomssmitte. Deres Meddelelser bleve længe uændsede og betragtede som løst Opspind, men der refereredes da nye, mere slaaende Tilfælde, og Vaccinationens ivrige Vogter og Værge, Académie de médecine i Paris, maatte i 1830 tage Spørgsmaalet op til Drøftelse. Det kom til det beroligende og Vaccinationens Prestige bevarende Resultat, at de refererede Iagttagelser maatte bero paa en Fejltagelse: dristigt pro-

klameredes det, at der aldeles ingen Fare var ved at benytte notorisk syfilitiske Børn som Vaccinegivere. Akademiet støttede sig i denne kategoriske Konklusion først og fremmest til den da ubetinget gjældende Unicitets-Doktrin med Hensyn til det genetiske Forhold af Syfilis: Smitten fandtes kun i det primære veneriske Saar, „Ulcus venereum“, „den bløde Chanker“, Udgangspunktet for Organismens Infektion — den Lære, der noget senere ogsaa gav sig Udslag i den nævnte til Erfaringerne fra Koppeindpodningen støttede Syfilisation. De senere ved Giftens Overgang i Blodet udviklede sekundære, konstitutionelle Sygdomsprodukter smittede derimod ikke: det var derfor heller ikke forbundet med Fare, selv om man af en Fejltagelse skulde tage Vaccinelymfe fra en syfilitisk Pustel paa Huden.

Akademiet stod dog ikke alene paa disse aprioriske Ræsonnementer, men kunde ogsaa henvise til nøjagtige Observationer og Experimenter med Koppeindpodninger fra syfilitiske Børn, foretagne af selve Akademiets Medlemmer, hvilke som Resultat kun gav en ægte Vaccine og ikke foraarsagede nogen syfilitisk Infektion. Det var altsaa absolut sikkert, at Syfilis ikke kunde overføres gjennem Vaccinen!

Netop samtidig med, at det franske Akademi i sin sædvanlige Ufejlbarhed proklamerede dette for de vaccinerende Læger, gjorde den danske Distriktslæge EWERTSEN en uhyggelig Erfaring, som desvære var vel egnet til at kuldkaste Akademiets Axiomer. Under hans offentlige Vaccination i Sommeren 1830 var der engang mellem de Børn, der skulde være Vaccinegivere, kun et enkelt brugbart. Han vidste vel, at Barnets Moder havde været syfilitisk, og at Barnet selv havde lidt af et Udslæt af samme Natur, men det var nu ganske forsvundet. Barnet var af et fyldigt og fuldkommen sundt Udseende, og den



samvitighedsfulde Læge kunde da efter Tidens Opfattelse ikke tage i Betænkning med Lymfe fra Barnet at vaccinere 8 andre Børn, fra hvilke han igen den næste Uge indpodede flere Børn, derimellem sit eget Barn, da der fremkom gode Vaccinepustler. Hos 6 af de nævnte 8 først vaccinerede Børn udviklede der sig imidlertid nogle Uger efter paa Indpodningsstederne dybe indurerede Saar og snart andre utvivlsomme syfilitiske Tilfælde, flere af de Mødre, der ammede dem, fik lignende Tilfælde, som begyndte med indurerede Saar paa Brystvorterne. De to øvrige i første Serie og de i den følgende Uge vaccinerede Børn gik derimod fri for Smitten.

Lignende Tilfælde refereredes i den følgende Tid af udenlandske Vaccinatorer, men det franske Akademi fastholdt dog fremdeles sit absolut afvisende Standpunkt, og endnu efter Aarhundredets Midte hævdedes det samme i en udførlig Diskussion i Société de chirurgie i Paris, hvor den berømte RICHOT, der uden Smitteoverførelse havde foretaget talrige Forsøg med Vaccination fra syfilitiske Børn, udtalte sig for, at de meddelte Tilfælde — saaledes ogsaa det mest bekjendte og til vidtloftig Retsforhandling førende Tilfælde af Smitteoverførelse, som den bayerske Læge HÜBNER havde været Skyld i — vare upaalidelige og vistnok oftest fejlagtig diagnosticerede, og hvor BROCA afsluttede Diskussionen ved at slaa fast, at en saadan Antagelse af Overførelse af Syfilis ved Vaccination ikke hvilede paa nogensomhelst videnskabelig Basis. Mærkelig nok fulgtes ogsaa denne Diskussion umiddelbart af et nyt uhyggeligt Tilfælde i Danmark. Efter Revaccinationen af Rekrutterne i Aalborg i 1854 opstod Syfilis hos henved 40 Personer: som Udgangspunkt derfor kunde kun konstateres indurerede Saar paa Vaccinationsstederne, og Overførelsesmaaden kunde derfor næppe drages i Tvivl, skjøndt det ikke lykkedes ved de

derpaa anstillede nøjere Efterforskninger at oplyse Sammenhængen med Smitten. Den Omstændighed, at der oftest maa hengaa længere Tid, inden Smittens Følger paa udpræget Maade vise sig, har baade i dette og de fleste udenlandske Tilfælde hindret Spørgsmaalets fulde Opklaring og derved ogsaa ydet Tvivlerne væsentlig Støtte: det er kun faa Læger, der have haft Lejlighed til at følge Patienterne saaledes som EWERTSEN, hvis Tilfælde derfor trods hans korte Referat deraf (i Bibl. for Læger) have stor Betydning for Spørgsmaalet. Rekrut-sagen blev 1855 optagen til alvorlig Drøftelse i vort medicinske Selskab, men ogsaa her var man endnu afvisende eller dog stærkt tvivlende om Muligheden af en Smitteoverførelse. Kun HASSING advarede i sin fremskredne syfilidologiske Kundskab mod at stille sig afvisende, idet han fremhævede, at efter de nyeste Undersøgelser (navnlig af WALLER i Prag) besad den konstitutionelle Syphilis utvivlsomt Smitteevne, som nødvendig maatte forudsættes for at forstaa en Overførelse ved Vaccination, og henstillede som en Mulighed, at der ved en skæbnesvanger Fejtagelse kunde være vaccineret fra en syfilitisk Pustel, der lignede en Kokoppe.

Ved denne Tid indtraf nu overhovedet Omslaget i Anskuelse, Overgangen til den af HASSING fremhævede Antagelse af Smitteudvikling fra den konstitutionelle Syphilis; selv den lidet bøjelige RICORD maatte tilsidst fuldt indrømme sin Uret. Snart paavistes det ogsaa, at selve Blodet hos Syfilitiske bar Smittestoffet, og en heroisk italiensk Læge underkastede sig endog paa Kliniken i Florents et saadant Experiment, der uomstødeligt fastslog Overførelse af Smitte ved Blodet. Dermed var en virkelig Forklaring givet i det mindste til en Del af de ved Vaccinationen formentlig foraarsagede Tilfælde: thi selv den klareste Vaccinationspustel viste sig ved nøjere Under-

søgelse at indeholde Blod, og den af Lyonerlægen VIENNOIS opstillede „Blodtheori“ blev nu almindelig antaget til Forklaring af det før gaadefulde Forhold. Og selv om denne Theori ikke kunde forklare en Smitteoverførelse ved fortsat Vaccination i paafølgende Generationer af iforvejen sunde Børn (hvilke umulig i den til Kokoppernes Udvikling fornødne Uge kunde faa deres Blod inficeret af et indpodet syfilitisk Smittestof), om der end stadig forelaa Masser af Vidnesbyrd om, at Vaccination fra notorisk syfilitiske Børn med Tilblanding af deres Blod — hvad flere Vaccinatorer dristig forsøgte — ikke havde givet Smitte, og om end store Vaccinationsanstalter som vor kjøbenhavnske med Stolthed kunde henvise til, at de aldrig havde voldet noget Tilfælde af saadan Overførelse (saavidt Anstalterne bekjendt), saa var dog den allerede i lang Tid nærede Frygt for, at Smitteoverførelse kunde foregaa, efterhaanden bleven sikkert bestyrkt ved Erfaringens Vidnesbyrd. Det nyttede Intet, at Vaccinatorerne med bedste Ret kunde fremhæve den forholdsvis meget store Sjældenhed af denne uhyggelige Kalamitet, som aabenbart alene kunde fremkomme ved Sammentræf af ganske særlige, Smitteoverførelse begunstigende Omstændigheder: den rejste Storm lod sig ikke bilægge, om den end i den paafølgende Tid yttrede sig med vekslende Kraft. Vaccinationens Fjender skulde i ethvert Tilfælde nok sørge for at holde den vedlige: om denne Tap drejer sig i Virkeligheden i den sidste Menneskealder Vaccinationens væsentlige Historie, og den nyeste Tids afgjørende Reformers i Vaccinationen have hovedsagelig deres Udgangspunkter derfra.

Denne Fare blev ogsaa strax udnyttet af Agitationen i Tyskland, og den blev ligeledes gjort gjældende af den engelske Antivaccinations-Liga, der efter den strenge Tvangslov af 1853 og under Ledelse af den energiske



Agitator JOHN GIBBS dannede sig for systematisk at bekæmpe Tvangsforanstaltningerne. Naar saadanne Ulykker, som ovenfor omtalt, kunde voldes ved Vaccinationen, og naar dennes beskyttende Kraft paa Grundlag af Erfaringen kunde antages at være meget begrændset eller endog ganske usikker, saa havde GIBBS ingen daarlig Angrebsposition. I 1854 fremkom hans første Indlæg „Our medical liberties“, og et nyt Indlæg mod tvungen Vaccination i det følgende Aar, rettet til Præsidenten for „the board of health“, blev trykt efter Paabud af Underhuset, hvor Stemningen overfor Vaccinationen aabenbart var ved at vende sig. Da Situationen i 1856 begyndte at blive kritisk, tog den dygtige lægekyndige Leder af board of health“ JOHN SIMON en resolut og, som det viste sig, højst formaalstjenlig Beslutning. Paa hans Initiativ indankede den engelske Sundhedsmyndighed hele Vaccinationsspørgsmaalet for et afgjørende Forum, for ansete Lægeselskaber og Læger af anerkendt Autoritet hele Verden over. Regjeringerne i de forskjellige Lande anmodedes tillige om at foranledige indsendt omfattende statistiske Redegjørelser. Opgaven sammenfattedes i 4 Hovedspørgsmaal af følgende Indhold: 1) Yder en vellykket Vaccination Beskyttelse mod Kopper og tilnærmelsesvis Sikkerhed mod at dø af denne Sygdom? 2) Er der Grund til at antage, at Vaccinationen medfører en større Modtagelighed for andre Sygdomme, eller at Sundheden i det Hele derved kan paavirkes i skadelig Retning? 3) Bestyrker Erfaringen en Antagelse af, at Syfilis, Scrofulose eller andre konstitutionelle Sygdomme kunne overføres med Vaccinen, og at en vel instrueret Læge kunde gjøre sig skyldig i at tage et andet Sygdomsstof end virkelig Kokoppelymf fra en vaccineret Arm? 4) Er almindelig Vaccination af Børn at anbefale?

Besvarelsene indkom prompte og i det imponerende

Antal af i Alt 542. Det *første* og afgjørende Spørgsmaal blev af 540 besvaret i bekræftende Retning. Kun en mindre bekjendt engelsk Kirurg WELCH udtalte sig for at forlade Vaccinationen og vende tilbage til Variolationen, medens den for sin yderliggaaende Radikalisme og Skepsis noksom bekjendte og paa Grund af sin excentriske Optræden fra Universitetsstillingen afskedigede Professor HAMERNIK i Prag erklærede Vaccinationen for en ganske værdiløs og rimeligvis skadelig Forholdsregel. Ogsaa om det *andet* Spørgsmaal var der tilnærmelsesvis Enighed til Fordel for Vaccinationen, medens der angaaende det *tredie* paa Grund af det da endnu uklare Syfilisproblem var delte Meninger; Flertallet antog dog Faren for en saadan Overførelse at være meget ringe. Det *fjerde* Spørgsmaal maatte selvfølgelig i Henhold til Udtalelsen om det første besvares med et ubetinget Ja. De afgivne officielle statistiske Beretninger talte ogsaa i høj Grad Vaccinationens Sag. Om denne imponerende Undersøgelses Resultat kan dens Ophavsmand SIMON med Rette sige, at det afgav det skønneste Monument, JENNER kunde faa rejst for sig.

Og da hele dette kolossale Materiale var bleven publiceret og forelagt Parlamentet i en stor „Blaabog“, der tillige indeholdt en udførlig historisk og aktuel Redegjørelse af SIMON selv, var Virkningen deraf ogsaa øjensynlig. Baade i Parlamentet og udenfor det blev den vaagnede oppositionelle Stemning igjen mat, og Anti-vaccinations-Ligaens agitatoriske Forsøg faldt til Jorden. Et Udtryk herfor var det, at en anselig Statue af JENNER i 1858 med Pomp kunde rejses paa Trafalgar Square: senere er den bleven flyttet til Kensington Garden. Der blev nu saa langt fra Tale om nogen Opgivelse af Tvangslovgivningen, at tvertimod denne i nye Acter af 1867 paany blev fuldt bekræftet og nøjere reguleret, saaledes, at

Børn inden en Alder af 3 Maaneder skulde være vaccinerede, og i en Tillægsakt af 1871 er der truffet yderligere betryggende Bestemmelser. Vel søgte i 1880 selve den daværende engelske Regjering i en vis kjølig Stemning overfor Vaccinationen at faa de gjældende Straffebestemmelser for Undladelse formildede, men ved de engelske Lægeselskabers og Royal Society's energiske Optræden strandede dette Forsøg, ligesom ogsaa andre, der senere sattes i Scene af Ligaen, hvis ledende lægevidenskabelige Kraft har været den nævnte Vaccinationsfjende CREIGHTON. Denne betragter fra sit historisk-epidemiologiske Ståde Koppernes Aftagen i vort Aarhundrede som udelukkende Følge af en Forandring i den epidemiske Konstitution, et Moment, hvis mulige Betydning heller ikke paa nogen Maade kan benægtes — store Svingninger i de epidemiske Sygdommes hele Forhold have altid faktisk gjort sig gjældende — men som dog meget vanskeligt kan forklare alle de her foreliggende Erfaringer. Vaccinationen yder i ethvert Tilfælde en langt mere fyldestgjørende Forklaring.

I SIMON's imponerende Blaabogs Besvarelser var der imidlertid det meget svage Punkt, der med god Grund maatte holde Uroen vedlige ogsaa i den følgende Tid og ogsaa i fuldt Maal havde denne Følge: de svævende Udtalelser om Overførelsen af Syfilis. Og efter at Realiteten i denne Frygt bestandig sikkrere var bleven konstateret ved fremkomne nye Observationer, maatte Fordringen til Vaccinationens Talsmænd om Betryggelse mod denne uhyggelige Fare blive bestandig mere højlydt: og da den overalt gennemførte JENNER'ske Methode med humaniseret Lymfe trods al Paapasselighed aldrig kunde yde nogen fuldt sikker Garanti i saa Henseende, maatte Opmærksomheden nødvendig henvendes paa Muligheden af en ren *animal Vaccination* af Bornene, altsaa uden nogen



Benyttelse af Lymfe fra disse. Saaledes tog noget efter Aarhundredets Midte Bevægelsen ganske en modsat Retning af den, der i Aarhundredets Begyndelse havde rejst sig oppositionelt mod Vaccinationens Indførelse. Dengang var det netop den *dyriske* Vaccine og Indpodningen af dyriske Sygdomsstoffer, som navnlig ophidsede Sindene mod Vaccinationen, nu var det den unægtelig bedre begrundede Rædsel for *menneskelige* Sygdomsstoffer. Opmærksomheden blev nu særlig henvendt paa Neapel, det eneste Sted, hvor man næsten fra Aarhundredets Begyndelse regelmæssig havde dyrket Kokopper fra den ene Ko eller Kalv til den anden. Motivet til Gjennemførelsen af denne Methode, hvorfor Fortjenesten tilkommer de to mangeaarige neapolitanske Vaccinationsdirektører GALBIATI og NEGRI, var nu ikke just Frygten for Syfilis, men nærmest den gamle Frygt for den humaniserede Lymfes Degeneration, idet Koens Organisme ansaas for en kraftigere Jordbund til Vaccinedyrkning end Menneskets. Navnlig ved Hoffet havde man bestandig benyttet en saadan animal Vaccine, der ganske vist undertiden kun var af humaniseret Oprindelse, frembragt ved Retrovaccination af Køer, men oftest dog aldrig havde været i Berøring med Menneskets Blod eller Safter, i det mindste ikke siden den fra først af sandsynligvis var opstaaet paa Koyveret ved Smitte fra Kopper eller Kokopper hos et Menneske. NEGRI forlod den oprindelige Indpodning paa Makekøers Yvere og anvendte i Stedet Kalve, som han indpodede paa den glat barberede Bughud. De fremkomne Koppeblegner skar han derefter ud af Huden, og den indvundne grødede Masse anvendtes da til Podning af Børn, en Teknik, der senere naaede en yderligere Udvikling i Mailand.

Den Iver, som man en Aarrække tidligere, i Antagelsen af den humaniserede Lymfes Degeneration, havde

udfoldet for at opdage ægte Kokopper hos Køerne. men som hurtigt igjen var kølnet, vaagnede nu til nyt Liv, og saaledes freenstod i Begyndelsen af det 7de Decennium rundt om Instituter med den Opgave at producere en genuin animal Vaccine. I Paris, hvor der allerede forud var foretaget Forsøg dermed, indrettede LANOIX med en fra Neapel bragt Kalv som Stamme et saadant Institut, der snart tog et ret betydeligt Opsving, idet Lymfen tillige fornyedes ved Opdagelse af Kokopper hos franske Køer. Den saakaldte Beaugency-Stamme er bleven særlig berømt. Ogsaa Hestekopper opdagedes og overførtes med Held baade til Køer og Mennesker, skjøndt Frygten for en mulig Forvexling med Snive med Grund maatte gjøre Experimentatorerne noget ængstelige. Disse Fund bragte igjen Liv i de store, for en Tid henlagte Grundspørgsmaal om Oprindelsen til „cowpox“, om Forholdet mellem Menneske- og Dyrekopper og særlig om Muligheden af at producere ægte Vaccine ved Variolation af Køer — dette ogsaa i Praxis saa overordentlig vigtige Spørgsmaal. En af de sædvanlige, uendelige og lidet frugtbringende Diskussioner i Academie de médecine var den nærmeste Følge af denne Bevægelse, og de fleste mere fremragende Medlemmer udtalte sig i Tilslutning til CEELY. Men midt under denne ustandselige Ordstrøm i Akademiet skred en Kommission i Lyon under Ledelse af CHAUVEAU til Løsning af Spørgsmaalet paa en mere lovende Maade, nemlig ved systematiske Forsøg i CEELY's Aand. CHAUVEAU indpodede Køer med 1) ægte „cowpox“, 2) humaniseret Lymfe og 3) Lymfe fra Menneskekopper. Ved de to førstnævnte Forsøgsrækker udvikledes typiske Kokopper, men ved sidstnævnte fremkom der hos Forsøgsdyrene kun nogle smaa Papler, som vel gjorde dem uimodtagelige for Vaccination, men som ved Overforelse paa Born frembragte et virkeligt Udbrud af Menneske-

kopper (Variolæ). CRAUVEAU slutter deraf, at THIELE's, CEELY's og Andres tidligere Forsøgsresultater vare fejlagtige, og at Menneske- og Kokopper ikke vare identiske, saa at altsaa Udvikling af ægte Kokopper ved Variolation af Dyr ikke lod sig udføre. CHAUVEAU's allerede dengang ansete Forskernavn bevirkede, at Reformbevægelsen foreløbig næsten overalt igjen vendte sig bort fra den af THIELE og CEELY anviste, men iøvrigt aldrig i Praxis udnyttede Variolationens Vej.

Selve Forsøgene med animal Vaccine bleve imidlertid paa ingen Maade opgivne; man begrænsede sig blot i Produktionen af Vaccine hos Køer til Retrovaccination eller Anvendelse af tilfældigt fundne genuine Kokopper. Paa denne Basis oprettedes snart i forskjellige Lande Anstalter for animal Vaccine, saaledes i Berlin, hvor PISSIN i 1865 grundede en privat Anstalt, og ved en kraftig Reklame, i hvilket den syfilitiske Smittes Skræmmebillede selvfølgelig maatte være Hovednummeret, snart fik oparbejdet en lukrativ Forretning med stærk Afsætning. Samme Aar satte WARLOMONT en Anstalt i Gang i Brüssel, hvilken 1868 ophøjedes til Statsinstitut, og i Løbet af nogle Aar vandt i Belgien, hvor ingen direkte Vaccinationstvang er indført, den animale Vaccination en overordentlig Indgang. I Holland, som iøvrigt heller ikke kjender nogen direkte Tvang, optog de statsunderstøttede Vaccinationsforeninger hurtigt Exemplet fra Brüssel; i Rusland og i flere af Schweiz's Kantoner var det samme Tilfældet. Overalt var Frygten for Syfilis den drivende og fremmende Kraft.

Ogsaa i Danmark var en overfor Vaccinationen mistænksom Stemning begyndt at lade sig mærke, om den end ikke traadte saa stærkt frem som i mange andre Lande. Det første Udtryk for officiel Opposition mod den gjældende Vaccinationslov fremkom i Rigsdagen i Sessionen



1869—70, men under en yderst afdæmpet og tilsløret Form. Det Forslag til Ændring i Vaccinationsloven, som Folkethingsmand FRØLUND fremkom med, gik kun ud paa at ophæve Bestemmelserne i § 10 om Vaccination som Betingelse for Konfirmation og Ægtevielse, og hans Motivering deraf, det lidet Adækvate i at kjæde disse kirkelige Handlinger sammen med Koppeindpodning, maatte alle indrømme nogen Berettigelse, tilmed da denne Bestemmelse ikke mere ydede nogen Betryggelse, idet den efter Forordningen af 25. Maj 1759 gjældende absolute Konfirmationstvang nu var hævet. Vaccinationens Forsvarere vilde derfor gjerne gaa ind paa Forslaget, under Forudsætning af, at andre og bedre Kauteler indførtes i Stedetfor de gjældende mangelfulde. Dette tilsigtede imidlertid FRØLUND paa ingen Maade, hans Hensigt var kun den vaccinationsfjendtlige, at faa al Tvang hævet. Hans Anslag strandede navnlig ved det varme og fortrinlige Forsvar for Vaccinationen, som Thingets sagkyndige Medlem E. FENGER fremkom med, og Resultatet blev, at Regjeringen paatog sig i næste Session at forelægge et Forslag til en ny Vaccinationslov, hvilket det ogsaa lykkedes at gennemføre med den effektive nye Tvangsbestemmelse, at Indpodning under Bøder skal være foretagen inden opnaaet 7 Aars Alder.

Uden Opposition gik Loven dog ikke igjennem, og den Hovedbetænkelighed, der fremførtes navnlig af Folkethingsmand TERMANSEN, refererede sig netop til Frygten for Syfilissmitte og til Lægernes formentlige Mangel paa tilbørlig Forsigtighed i saa Henseende: han vilde derfor have Paabud om Indførelse af animal Vaccine indsat i Loven og kunde i saa Henseende ogsaa støtte sig til sagkyndige Udtalelser i „Ugeskrift for Læger“. Naar dette dog ikke skete, og Lovens § 9 nojes med i Almindelighed at indskærpe saavel Indpodningsanstalten

i Kjøbenhavn som Landets vaccinerende Læger den største Paapasselighed med Hensyn til Renheden af den anvendte Lymfe, ligesom at forbyde Benyttelsen af Vaccine af Børn under 3 Maaneders Alder — hos hvilke arvet Syphilis ganske latent kan være tilstede — og af Gjenindpodede, saa skyldtes det igjen nærmest FENGERS vægtige Oplysninger om den animale Vaccine, der navnlig under den tiltagende Anvendelse deraf i Udlandet i de sidste Aar havde vist sig at være en højst usikker og uberegnelig Vædske. Saaledes havde den af LANOIX i Paris fremstillede Vaccine skaaet fejl i Foraaret 1870, da der paa engang ved en udbredt voldsom Koppeepidemi — der ogsaa gav Anledning til Afholdelse af en stor medicinsk Konferencé i Paris under Forsæde af den gamle, ansete CAFFE — blev særlig paatrængende Brug for den; man maatte derfor skyndsomst rekvirere humaniseret Lymfe fra fremmede Vaccinationsanstalter, blandt Andet fra den med Rette vel ansete kjøbenhavnske. Det var saaledes paa ingen Maade, som det blev sagt, alene Vanens Magt eller Lægernes konservative Tilbøjeligheder, der fremdeles holdt Haanden over den JENNER'ske Methode og hindrede den animale Vaccines fortsatte Indgang.

Den nævnte Koppeepidemi i Paris og i det Hele i Frankrig er nu ikke alene mærkelig ved at bidrage til Fremkaldelse af et Omslag i Vurderingen af den med stort Bifald modtagne animale Vaccine, men end mere ved at afgive Udgangspunktet for en skrækindjagende europæisk Pandemi, den voldsomste siden Vaccinationens Indførelse. Ved den udbrudte store Krig og ved Masser af Koppetilfælde hos uvaccinerede franske Soldater forplantedes Kopperne hurtig viden om og navnlig til Tysklands forskellige Egne. Særlig stærkt Indpas vandt Sygdommen i de tyske Stater, hvor ingen Tvangsvaccination var ind-

ført, saaledes i Preussen og i Sachsen, hvis Regjeringsmyndigheder aldrig med Energi havde fremmet Indpodningen hos den civile Befolkning. Andre Lande, der heller ikke havde indført Vaccinationstvang, som Østerrig, Belgien og Holland, lede ligeledes meget. Ogsaa Lande med gammel Tvangslovgivning, men rigtignok med mangelfuld Gjennemførelse deraf, som Sverrig, hjemsøgte i meget høj Grad af Sygdommen; i selve Stockholm, hvor Epidemien først naaede sit Højdepunkt i 1874, voldte den dette Aar 1206 Dødsfald, 5:80 af 10.000 Indvaanere, en nhyre Mortalitet, der kan maale sig med de aller-  
alvorligste Epidemier før Vaccinationens Indførelse. Et yderligere Vidnesbyrd om denne Krigsepidemis store Ondartethed afgiver ogsaa vort eget Fædreland, hvor Vaccinationen dog altid var bleven ret godt gennemført, ihvorvel vi først nogle Maaneder før Epidemiens Invasion i Efteraaret 1871 havde faaet en virkelig Tvangslov. I F. TRIER's Beretning om Epidemien i Kjøbenhavn, der iøvrigt vedvarede til ind i 1873 (med ny stærk Opblussen i 1875), betegnes den med Føje som den mest ondartede af alle Koppeepidemier siden Vaccinationens Indførelse.

Som altid under en Farsotspanik klyngede Befolkningen sig overalt med Iver til de Beskyttelsesmidler, som tilbødes, og som de medicinale Myndigheder stillede til Raadighed i udstrakt Maalestok: den i farefri Tider ofte med megen Skepsis betragtede Vaccination og Revaccination blev nu paa det Ivrigste benyttet. Og da Anvendelsen heraf i talrige Tilfælde viste sig evident beskyttende, blev Troen paa Indpodningen ogsaa styrket. Kun ganske enkelte Læger af nogen Autoritet, saaledes i Rusland den nævnte RERTZ, i Østerrig Direktøren for „Wiedener Krankenhaus“ i Wien Medicinalraad LORINSER søgte i disse Aar at nedbryde Tilliden, den sidste navnlig ved at drage tilfælts mod den altid usikre Statistik og særlig



fremhæve det Betydningsløse i Paavisningen af en mindre Koppedødelighed hos de vaccinerede end hos de uvaccinerede Børn; thi disse sidste vare de svage og sygelige Børn. Men for en saadan Agitation var der foreløbig ingen Jordbund. Saaledes bliver det forklarligt, at der i det nye tyske Rige, hvor Sundhedsvæsnet var blevet henlagt under Riget og umiddelbart under Rigs-kantslerembedet, strax efter Epidemiens Ophør i 1874 uden store Vanskeligheder i Rigsdagen kunde gennemføres en Tvangslov, der gik videre end nogen tidligere Lov af denne Art, idet den ikke blot under forholdsvis streng Straf (høje Bøder eller Fængsel) paabød en ret tidlig Vaccination (inden Udløbet af det paa Fødselsaaret følgende Kalenderaar), men ogsaa under samme Straf paabød almindelig Revaccination ved 12 Aars Alderen. For at undgaa Faren fra latent Syfilis maatte de sunde Vaccinegivere være mindst 6 Maaneder gamle. Paa mønsterværdig Maade ordnedes i Loven og dertil knyttede Regulativer alt Vaccinationen vedrørende i hele Riget.

I denne banebrydende Fremskridtslov blev status quo imidlertid fuldt bevaret med Hensyn til Anvendelsen af humaniseret Lymfe; om animal Vaccine er der aldeles ikke Tale. Tilliden til denne var, som nævnt, i det Hele bleven rokket i de nærmest foregaaende Aar, og særlig nærede den fremskudte Vaccinations-Autoritet, som har Æren af at have taget Initiativet til Loven. Professor Boux i Königsberg, en afgjort Mistillid dertil. Men denne iøvrigt paa hint Tidspunkt vel grundede Konservatisme hjalp dog væsentlig til paany at give Vaccinations-Fjenderne Vind i Sejlene, da rolige, koppefrie Aar igjen gjorde Befolkningen skeptisk og tilbøjelig til at lytte til Agitationens Sirenesange. Disse kunde nu ikke blot afkræfte den officielle Henvisning til Koppeepidemiers Udeblivelse i Aarrækken efter Lovens Udstedelse ved at frem-

drage det uimodsigelige Faktum, at efter en stor Epidemi fulgte altid, uanset al Koppeindpodning, en fredelig koppefri Tid, de kunde ikke blot afkræfte den af de officielle tyske Myndigheder til yderligere Støtte fremdragne svenske Koppestatistik ved at henvise til den sidste voldsomme Epidemi i Sverrig og særlig i Stockholm, men de kunde tillige paany med Kraft fremmane det rædselvækkende Spøgelse, Faren for Syfilis, hvilken Loven jo ikke havde fjernet. En meget skrivesfærdig „Natlæge“, OIDTMANN, gjorde sig navnlig bemærket ved i et Tidsskrift „der Impfgegner“ med ikke ringe Held og effektiv Virkning at bearbejde Tysklands Befolkning, fra hvilken der i Slutningen af Halvfjerserne og Begyndelsen af Firserne indkom gentagne Petitioner om Tvangslovens Ophævelse til Rigsdagen, hvor der ogsaa viste sig en voxende Stemning for at tage Hensyn dertil. Agitationen fik tillige en væsentlig videnskabelig Støtte fra Schweiz, idet den hygiejniske Professor i Bern A. VOGT (en Broder til KARL VOGT) i flere Skrifter, ved Hjælp af den altid føjelige Statistik, beviste Vaccinationens Værdiløshed. Lige til Nutiden har denne Agitation givet Efterdønninger i Kanton Bern, hvor endog i 1895 al Vaccinationstvang er bleven hævet ved Folkeafstemning.

Om ikke af anden Grund saa for at redde Situationen maatte de tyske Rigsmyndigheder skride til for Alvor at optage Spørgsmaalet om Indførelse af animal Vaccine til fornyet grundig Drøftelse. Fra Slutningen af Halvfjerserne var denne Vaccine igjen kommen i godt Ry og havde fundet tiltagende Anvendelse flere Steder i Tyskland, og efter videre omfattende Undersøgelser i selve det kejserlige Gesundheitsamt blev der ifølge Rigsdagsbeslutning i 1884 nedsat en sagkyndig Kommission paa 18 Medlemmer, hentet fra de forskjellige Forbundsstater, i hvilken ogsaa 3 Vaccinationsmodstandere fik Sæde, men

hvis ledende Kraft var R. KOCH. Kommissionens Forhandlinger og Beslutninger bleve den paafølgende Vinter forelagte Rigsdagen. og paa Grundlag deraf besluttede Forbundsraadet 1885 at organisere Anstalter til regelmæssig Produktion af animal Vaccine. En ny Kommission af Sagkyndige udarbejdede i 1886 en meget udførlig og omhyggelig Anvisning til den dyriske Lymfes Indvinding, Opbevaring og Forsendelse, og i Alt 20 over hele Riget spredte Statsanstalter bleve oprettede med det Hverv at bringe Opgaven til fuld praktisk Udførelse. Forbruget af animal Lymfe tiltog i disse Aar i Tyskland i den Grad, at medens i 1882 af alle vaccinerede Børn kun omtrent 7% vare indpodede dermed, var det i 1887 Tilfældet med omtrent 68%. Ogsaa Antallet af Statsanstalter er yderligere voxet; i 1892 fandtes 25 saadanne. Og samtidig med den saaledes opnaaede bestandig sikrere Gjennemførelse af Vaccinationen medførte den nye bakteriologiske Udvikling i Tyskland som i andre Lande en kraftig Gjenoptagelse af de forladte strenge Isolations- og Desinfektionsforanstaltninger, som ved en begyndende Epidemi, ved enkelte optrædende Koppe-tilfælde, netop have deres afgjørende Betydning.

Omslaget med Hensyn til den animale Vaccination var nu ikke just betinget af en forandret Mode og Stemning, men havde sin gode rationelle Begrundelse. De energisk fortsatte Undersøgelser af den dyriske Lymfes Forhold havde nemlig efterhaanden ført til meget smukke Resultater, og dens tidligere graverende Ulemper vare for en stor Del afhjulpne. Navnlig havde denne Lymfes meget mislige Egenskab, dens hyppige Uvirksomhed — Hovedanstødsstenen for dens Anvendelse — vist sig at kunne i det Mindste for en væsentlig Del overvindes ved en forbedret Teknik, ved Forandringer i Methoden for Indhøstning og Præparation af den dyrkede Kalvevaccine.



Derved blev ogsaa afhjulpen en anden ligeledes meget uheldig Egenskab, dens ringe Holdbarhed, der almindelig havde medført en direkte Vaccination af Børn fra Kalven, men som heldig neutraliseredes ved Opfindelse af gode Konserveringsmetoder. Af Hindringer for dens Anvendelse var der nu egentlig kun tilbage Frygten for Overførelse af Tuberkulose — hvilken dog væsentlig kunde fjernes ved nøjagtig Undersøgelse af de indpodede Kalve, forinden Vaccinen toges i Brug — og dernæst de med Indvindingen forbundne temmelig store Bekostninger, der imidlertid i de senere Aar efterhaanden ere blevne mindre og ikke mere kunne volde nogen Vanskelighed af Betydning. Og saa var der til Gjengæld store Fordele at vente af denne nye Methode. Ikke blot kunde man her være tryk med Hensyn til syfilitisk Smitte, da Sygdommen ikke forekommer hos Kvæget, men ved en saadan Produktion af animal Vaccine, hvor man af en eneste Kalvs Bughud kunde høste Lymfe tilstrækkelig til Vaccination af ca. 2000 Individuer, blev man i Stand til hurtig at skaffe en overordentlig Mængde til Veje, hvad den gamle JENNER'ske Methode aldeles ikke tilstedede, og hvad der jo var af særdeles stor Vigtighed, naar man ved pludselig udbrydende Koppetilfælde eller af andre Grunde i en Fart skulde foretage Vaccination og Revaccination massevis.

Det er saaledes forklarligt nok, at Tyskland i Firserne ikke blev ene om at gennemføre denne betydningsfulde Reform, men at andre Lande fulgte Exemplet, og at Sagen ogsaa blev ført frem i Lande, som hidtil ikke vare komne med i denne Bevægelse, saaledes i Sverrig og i Danmark, hvor der iøvrigt ogsaa i den nyere Tid (1876) paa Falster er forefaldet et Tilfælde af utvivlsom Overførelse af Syfilis ved Vaccination af Børn, men uden at Sammenhængen dermed har kunnet opklares. Allerede

i 1884 blev der i Stockholm gjort Forsøg med animal Vaccine i større Maalestok, og i Kjøbenhavn rejstes Spørgsmaalet i 1886 i det medicinske Selskab af B. BANG, C. I. SALOMONSEN og H. P. ØRUM, hvilke med sidstnævnte som Ordfører fremsatte Forslag om Selskabets Bistand til Udførelse af Forsøg med denne Vaccine. Selskabet stillede sig imødekommende, og den formelle Betænkelighed, at Benyttelsen af animal Lymfe ikke udtrykkelig var hjemlet i den gjældende Vaccinationslov, blev fjernet ved Iustitsministeriets til Sundhedskollegiets Erklæring støttede Resolution i saa Henseende. Imidlertid holdt de medicinale Myndigheder samtidig paa, at ikke en privat Institution, men selve den kongelige Vaccinationsanstalt tog Sagen i sin Haand, og paa offentlig Foranstaltning udsendtes en Kommission, bestaaende af Anstaltens Forstander Etatsraad SCHLEISNER, dens første Assistent SELMER og Dr. BANG, for ved fremmede Instituter for animal Vaccine at undersøge Sagen nøjere. Endnu i 1886 blev der paa Landbohøjskolen indrettet Lokale til Dyrkning af saadan Vaccine paa Kalve, og fra 1887 er Produktionen af Lymfe gaaet regelmæssig for sig til Forsyning af Landets Læger. Fra 1889 har Vaccinationsanstalten havt sit eget vel indrettede Lokale, og Produktionen og Benyttelsen af Landets Læger er Aar for Aar ganske som i Tyskland stegen overordentlig, idet Forbruget af Anstaltens humaniserede Lymfe samtidig stærkt er aftagen.

Stammen til den animale Lymfe, der er dyrket i det danske Institut, er hentet fra Udlandets Anstalter og navnlig fra Hamborg og Stockholm. Lymfens Upaalidelighed, dens pludselige uforklarlige Degeneration og Uvirksomhed, som i tidligere Tid spillede en saa stor Rolle og vakte udbredt Mistillid til den nye Indpodningsmethode, har vel i den danske Anstalts endnu korte

Liv ogsaa ladet sig mærke og nødvendiggjort oftere Fornyelse af Stammelymfen, blandt Andet ved Retrovaccination fra Born. Men ligesom i Udlandet ere disse Ulemper dog blevne mindre og mindre, og i de sidste Aar har Produktionen af animal Vaccine gaaet sin Gang uforstyrret og med konstant Produktion af en overordentlig tilfredsstillende Lymfe, der efter Opgivelse af den tidligere almindelige „Fladevaccination“ af Kalvene høstes alene af indpodede *Pustler*, og til hvilken Stammen 1891 blev hentet fra Hamborgs af VOIGT ledede, ansete Institut. Den her dyrkede Lymfe er en „Variola-Vaccine“, udviklet ved *Variolation af Kalve* — et Forhold, der efter den ovenfor givne Fremstilling af Vaccinationens Udviklingsgang vil kunne skønnes at vise tilbage til et af vort Æmnes største og vanskeligste Grundproblemer, til hvis Løsning VOIGT i væsentlig Grad har bidraget. Ved disse Variations-Undersøgelser betydelige Interesse ikke mindre i historisk og theoretisk end i aktuel og praktisk Henseende skulle de være Gjenstand for en udførlig orienterende Udvikling, hvormed dette medicinsk-historiske, men Videnskabens aktuelle Forhold og Problemer tillige i væsentlig Grad berørende Skrift slutter.

Ingen Læge har bidraget mere til den animale Lymfes Sejr end LEONHARD VOIGT. Paa en vis Maade blev han ved sin Ansættelse som Overvaccinator ved Hamborgs Anstalt i 1874 af en Nødstilstand ført ind paa den nye Methode, idet der umiddelbart forinden ved Anstaltens Vaccinationer var forefaldet et af de uhyggelige Tilfælde af Syfilissmitte, hvilket ogsaa havde bevirket den tidligere Overlæges Afskedigelse. 1874 var et Tidspunkt, hvor den animale Vaccine ikke nød nogen særlig Tillid i ledende videnskabelige Kredse og trængte til en kraftig og dygtig Talsmand; en saadan fandt den i VOIGT, der



med stor Energi skaffede den nye Methode Indgang. som Stamme benyttede han en Lymfe fra Rotterdams Institut, hvilken igjen havde sin Oprindelse fra den omtalte franske Beaugency-Stamme. I gjentagne vægtige Indlæg talte han den animale Vaccines Sag, men havde dog ligesom andre paa hin Tid forskjellige Uheld med Lymfen, som han flere Gange maatte søge at fornye, blandt Andet ved Retrovaccination af Kalve. Da foretog han i 1881 det afgjørende Skridt, som har givet ham den fremskudte Position i hele Vaccinationsspørgsmaalet. Han gjenoptog de tidligere ret hyppige, men efter REITER's omtalte Forsøgsresultater og navnlig efter CHAUVÉAU's afgivne Kjendelse væsentlig opgivne Forsøg med Variolation af Køer og Kalve: siden den Tid havde Spørgsmaalet om Forholdet mellem Kokopper og Menneskekopper nærmest kun givet Anledning til de sædvanlige, i oratorisk Henseende glimrende, men iøvrigt temmelig frugtesløse Diskussioner i det franske Akademi. Som Modvægt mod CHAUVÉAU's Autoritet kunde VOIGT dog støtte sig til nogle senere Experimenter af SENFT og til Undersøgelser, som en yngre tysk veterinærvidenskabelig Forsker, BOLLINGER, havde offentliggjort, og som bestemt hævdede Identiteten af Menneske- og Dyrekopper: med særlig Henvisning til, at Kokopper altid kun bemærkedes hos Malkekøer, hævdede BOLLINGER, at disse „spontane“ genuine Kokopper, som man søgte saa ivrigt efter til Benyttelse som Stammelymfe, i Virkeligheden altid fremkaldtes ved Smitte fra Mennesket — i ældre Tid navnlig fra egentlige Kopper, i nyere mest fra Vaccinationskopper — og derfor ogsaa vare blevene udviklede og fremdeles vilde kunne vilkaarlig bringes til Udvikling ved experimentel Overførelse.

Flere af VOIGT's Variolationsforsøg mislykkedes — han

havde i saa Hensende ganske de samme Vanskeligheder som tidligere CEELY og REITER — og foreløbig var han kun med en enkelt Kalv saa heldig at erholde en Pustel af Vaccinekarakter, fra hvilken han kunde vaccinere en anden Kalv, der efter 5 Døgn frembød de smukkeste Vaccinepustler. Lymfen forplantede han derefter videre paa Kalve i en Række af Generationer, idet han samtidig fra flere af disse under Kontrol af Lægerne i Hamborgs „Allgemeines Krankenhaus“ indpodede forskellige Børn og fik typisk Vaccineanslag. Virkningen af Lymfen fra Kalvene i de tidligere Generationer var dog forbunden med saa hæftige Reaktionsfænomener hos de vaccinerede Børn, at han fandt det raadeligt først at lade den 9de Generation komme i almindelig Brug. Sagens praktiske Gjennemførlighed var nu bevist, og han vedblev derefter at skride frem paa den nye banede Vej, idet han dog indtil videre tillige anvendte ogsaa de ældre Vaccinationsmetoder. Men fra 1884, da han havde optaget den Mailandske Konserveringsmethode af animal Lymfe (Udrøring af hele Pustelmassen til en Grød under Tilsætning af Glycerin) og fundet den fuldt tilfredsstillende, har han kun anvendt sin nye „Variola-Vaccine“ og med saa meget Held, at hans Anstalt med god Grund har tjent til Forbillede for vor danske Vaccinationsanstalt ligesom for flere udenlandske Instituter. Med særlig Energi har FISCHER i Carlsruhe, HACCIUS i Genf og HIME i Bradford anvendt og gennemført Metoden.

VOIGT har i sine energiske Bestræbelser imidlertid ikke alene vist sig som den fremragende dygtige Praktiker; hans Arbejder og Undersøgelser vidne ikke mindre om den fordybede Videnskabsmand, der for Alvor har stræbt at løse de til Grund liggende, stadig uopklarede pathogenetiske Spørgsmaal, og det er denne Side af hans

Virksomhed, vi her, som fremhævet, særlig skulle dvæle ved. Det er lykkedes ham, navnlig i flere klare og overbevisende Afhandlinger, offentliggjorte i „Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege“, (1882—83), at bringe Rede i hele den Forvirring i Opfattelsen, som CHAUVEAU's Forsøgsresultater havde fremkaldt ved at røkke, hvad der fra andre Sider antoges fastslaaet med Hensyn til Forholdet mellem Menneske- og Kokopper. VOIGT har ved sine Forsøg fuldt kunnet bekræfte Korrektheden i CHAUVEAU's iagttagelser, men samtidig paavise, at denne fortjente Experimentator har standset sine Forsøg for tidlig og derfor ikke opnaaet Klarhed i Spørgsmaalet. Som Resultat af sine nævnte Experimenter og dygtige kritiske Undersøgelser kunde VOIGT da opstille følgende vel begrundede Slutninger: Det paa Kvæget indpodede Virus af Menneskekopper fremkalder oftest de af CHAUVEAU beskrevne abortive Papler paa Inokulationsstedet, men i sjældnere Tilfælde virkelige Pustler, der levere en overordentlig kraftig Lymfe, hvilken imidlertid i 1ste Generation endnu kan indeholde Menneskekoppernes virulente Elementer og derfor ved Overforelse kan fremkalde denne Sygdom, saaledes som iagttaget af CHAUVEAU. Ved videre Forplantning bliver denne Lymfe successivt forandret og formildet, saa at den efter Indpodning gjennem nogle Generationer leverer en ren Vaccine af udmærket og kraftig Beskaffenhed — det var netop dette, som han i sine Forsøg havde bevist og gjort praktisk frugtbringende i sin Austalt.

Saaledes havde VOIGT rehabiliteret de tidligere Experimentatorer, der havde kunnet frembringe ægte Vaccine ved Variolation af Køer, og ved sine Undersøgelser sikrere end nogensinde før bestyrke JENNER's



Identitetstheori, i ethvert Tilfælde med Hensyn til Forholdet imellem Menneske- og Kokopper. Fuldgyldigt kunde Beviset unægtelig ikke blive, saalænge den specifikke Mikrob i Koppelymfen ikke var paavist og rendyrket; VOIGT tog ogsaa energisk fat paa denne lige saa difficile som betydningsfulde bakteriologiske Opgave, men har ikke formaaet at løse den, ligesaa lidt som andre samtidige Forskere i det samme Spørgsmaal, saaledes Hol-lænderen VAN DER LOEFF, QUIST i Helsingfors og den af Vaccinationen i det Hele og særlig af den animale Vaccination fortjente Direktør for Weimars Indpodningsanstalt Dr. L. PFEIFFER, der iøvrigt vil hævde med Sikkerhed at have paavist en Amøbe som Sygdomsvolder baade ved Menneske- og Kokopper. Sikker er Sagen imidlertid ingenlunde, og de fleste Forskere paa dette Omraade have maattet sande, hvad KOCH allerede i 1883 udtalte paa Grundlag af de af ham i Forbindelse med Vaccinationsdirektør FEILER dengang anstillede Efterforskninger, at der kun var ringe Udsigt til at løse Spørgsmaalet ved de forhaandenværende bakteriologiske Undersøgelsesmetoder.

Mangler saaledes endnu en afgjørende Slutsten i Beviset for JENNER's Theori, kan man endnu ikke efter de Pasteur'ske Principer fremstille en kunstig, udenfor den levende Organisme dyrket Vaccine af Koppevirus, saa have i ethvert Tilfælde baade ældre Experimentatorer og end mere VOIGT og hans Efterfølgere klinisk og i Praxis uimodsigelig slaaet fast, at man af Virus fra Menneskekopper kan frembringe en særdeles virksom og typisk Vaccine ved — netop efter Pasteurs Principer — at dyrke og svække dette Virus under Indpodning paa Kalve. Og dette saa lovende og vigtige Fund bringer tillige nu ved Vaccinationens Hundreedaarsjubilæum en

smuk *forsonende* Afslutning paa den lange bitre Kamp, der i en stor Del af Aarhundredet er ført mellem Variolation og Vaccination. Den Indpodningsmethode, der i dette Øjeblik er indført og gennemført med Held i Hamborgs, i vor og i andre Vaccinationsanstalter, og som synes at have Fremtiden for sig, er jo en ligefrem planmæssig Variolation, der i Principet ganske slutter sig til den gamle, og kun adskiller sig fra denne derved, at Svækkelse af Virus ikke tilstræbes ved de ufuldkomne gamle Midler, men ved det fuldt formaalstjenlige Medium, som Kalvens Organisme afgiver.

Kontinuiteten i Udviklingen er saaledes fuldt bleven bevaret, og forrige Aarhundredes forskudte og banlyste Koppeinokulation har igjen faaet den Oprejsning, som den havde fuldgyldigt Krav paa; Tysklands medicinale Myndigheder have heller ikke havt Betænkeligheder ved at acceptere VOIGTS og FISCHERS Methode, skjøndt Indpodning af Kalve ved Variolation ikke udtrykkelig er sanktioneret i de gjældende Regulativer for animal Vaccination, og skjøndt det gamle Forbud mod Variolation aldrig formelt er hævet.

Men dette nye Standpunkt bringer ikke alene en Forsoning til Veje mellem forrige Aarhundredes og vort Aarhundredes Indpodningsmetoder; det bestyrker tillige Tilliden til Vaccinationens hele beskyttende Evne. Saalænge det endnu stod tvivlsomt hen, af hvilken pathologisk Natur Kokopperne egentlig vare, saalænge disses nøje organiske Sammenhæng med Menneskekopperne ikke var bevist, var ingen sikker og rationel Forstaaelse af Vaccinationens Beskyttelse mulig, alt hvilede alene paa en altid usikker, umiddelbar Empiri. Og intet har i sidste den Menneskealder i højere Grad svækket Tilliden til Vaccinationen, netop i de videnskabelige Kredse, end CHAUVEAU's dualistiske Slutninger, hans Hævdelse af Ko-

kopperne som en fra Menneskekopperne aldeles forskjellig Sygdom. Det er ogsaa netop paa Grundlag af disse Slutninger, at CHAUVEAU's Discipel, den omtalte engelske Bakteriolog CROOKSHANK, er kommen til sin Ringeagt for JENNER's hele Gjerning og sin yderlige Skepsis med Hensyn til Vaccinationens Betydning. Er det derimod givet, at Menneske- og Kokopper indeholde det samme Virus, blot i forskjelligt Udviklingsstadium og forskjellig Styrkegrad — hvad VOIGT's experimentelle Resultater og alle Variola-Vaccinens Egenskaber uomtvistelig vidne om — saa er Sagen dermed forholdsvis klar. Vel er der endnu aabne Spørgsmaal tilbage, hvilke næppe finde deres Besvarelse, førend den paagjældende Mikrob er sikkert paavist og udforsket, saaledes ogsaa det endnu ikke besvarede Spørgsmaal, hvorfor Vaccinen ved Tilbageførelse paa Mennesker aldrig gjenvinder den varioløse Karakter. Men i det væsentlige er dog Kokoppeindpodningen ved de vundne Resultater kommen ind under Variolationens forlængst empirisk fastslaaede Immunitetslove og under de i Nutiden af PASTEUR fastslaaede almindelige Love for Smitstoffernes Virksomhedsmodus og for Erhvervelse af Immunitet; theoretiske Overvejelser lade da endnu mindre end Erfaringens Vidnesbyrd Rum for Tvivl om Vaccinationens beskyttende Evne.

Og har nu end det forløbne Aarhundrede ved sin Vaccination og Revaccination og sine kraftige hygiejniske Foranstaltninger ikke helt kunnet realisere det store Endemaal at udrydde Kopperne, har end heller ikke Indførelsen af den animale Vaccination formaaet at hæve den bestandig ulmende principielle Uvillie mod Vaccinationstrangen som et altfor nærgaaende Indgreb i Individets Frihed, saa kan Kokoppeindpodningens Hundredaarsjubilæum dog fejres i fuld Tro og Tillid, og Tilbageblikket paa Kampen mod Koppesygdommen ved Aarhundredets Slutning



give en lys Fortrøstning om, at trods al den Famlen og Usikkerhed, hvormed Lægevidenskabens vanskelige Udviklingsbane her som overalt er sammenknyttet, har der raadet og vil der fremdeles raade fortsat lovende Fremskridt baade i Theori og i Praxis.

---



## Litteraturnoter.

- S. 5. HAESER giver i sin „Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten“, 3die Udg., Bd. III (1882) en ret udtømmende Oversigt over de Udtalelser i gammel Litteratur, der ere blevne bragte i Relation til Koppesygdommen.
- S. 7. BARTHOLIN'S Afhandling findes i *Cista medica*, Hafn. 1662, S. 590—609.
- Den GALEN'ske Pest ligesom de følgende koppelignende Epidemier i Oldtiden og Middelalderen ere udførlig behandlede af WERNHER: „Das erste Auftreten und die Verbreitung der Blattern in Europa“, Giessen 1882.
- S. 17. Om Køppebehandling med Rødt i Middelalderen: *Hospitalstidende* 1893, Nr. 45, og *Ugeskr. f. Læger* 5 R., I. Nr. 7 og 8.
- Dr. FINSEN'S første Meddelelser om Køppebehandling i rødt Lys findes i *Hospitalstidende* 1893, Nr. 27 og 44.
- S. 23. CREIGHTON'S Værk „History of Epidemics in Britain“ omfatter i sine to voluminøse Bind (1891—94) Epidemierne lige fra Middelalderens Begyndelse til Nutiden.
- S. 28—29. Kilderne til de fleste her givne Data om Kopper i Danmark angives i MANSA'S flittige Arbejde: „Bidrag til Folkesygdommenes og Sundhedsplejens Historie i Danmark“ (1872—73); KÖLICHEN'S Meddelelse findes i „Acta medica“ II. S. 235.
- S. 33—35. Kilderne ere CREIGHTON'S udførlige Meddelelser i det anførte Værk og „Diarys and Correspondances of SAMUEL PERYS, Secretary in the reigns of Charles II and James II.“
- S. 39. Dronning Annas Søns Sygdomstiltælde ogsaa hos CREIGHTON II. S. 451.
- S. 48—50. VOLTAIRE'S Meddelelser i „Oenvres de V. par BEUCHOT“, Bd. XX. S. 208 ff., om Ludvig XV's dødelige Sygdom: Bd. XXI S. 406 ff. og Bd. III. S. 20 ff. Udførlig Beretning herom hos CORLIEU: „la mort des Rois de France“, Paris 1892.



- S. 52. Kejser Joseph I's Sygdom skildres af RINCK: „Joseph der Sieghaffte“, Bd. II. S. 559 og af WRAXALL: „Memoirs of the courts of Berlin, Dresden, Warsaw and Vienna“, II. S. 298 ff.
- S. 55—67. Hovedkilden til Kundskab om Koppetilfældene i den kejserlige Familie i den venetianske Gesandt Reniers detaillerede Optegnelser, trykte og benyttede af ALFR. ARNETH i „Maria Theresias letzte Regierungszeit 1763—80“. Wien 1876, Bd. I.; ogsaa ARNETH: „Geschichte Maria Theresias“ V. 131 ff.; CAROLINE PICHLER: „Denkwürdigkeiten“. Bd. I. og WRAXALL's citerede Memoirer. — [S. 55, 4. Linie staaer 1747, læs: 1757.]
- S. 57. L. MÜHLBACH's bekendte historiske Roman „Kejser Joseph og Maria Theresia“ giver en vel frit komponeret, men meget fængslende Skildring af Koppekatastrofen i 1763 og 1767.
- S. 69. Peter II's Sygdom: „La Russie au 18. Siècle“, Memoirer. Paris. 1863, S. 321. Dronning Ulrikka Eleonora: HOFBERG. Svenskt biogr. Handlexikon.
- S. 70. Dronning Caroline Mathildes Sygdom: LEHSEN. „Die letzten Stunden Ihro Majestät, der hochseligen Königin von Dänemark, Caroline Mathilde“. S. 188; REVERDIL. Struensee. Kbhvn. 1859, S. 336; J. K. HøST. Dronning Caroline Mathildes sidste Leveaar.
- S. 72. Om tidlige Koppeepidemier i Island: SCHLEISNER. „Island undersøgt fra et lægevidenskabeligt Standpunkt“. Kbhvn. 1849. S. 55—61. Kopperne i Gronland: EGEDE's Relationer. S. 339 ff.: DETHARDING, „De peste variolosa in Groenlandia“. 1739.
- S. 74. Kopperne i Norge: PONTOPPIDAN. „Norges naturlige Historie“ II. S. 416, i Danmark: CALLISEN, „Physisk-medicinske Betragtninger over Kjobenhavn“. II. S. 54.
- S. 75. Voltaires Sygdom: Oeuvres de V. par BEUCHOT. Bd. LI. S. 106.
- S. 80. Af samlede historiske Oversigter over den ældre Koppeinkulation (Variolationen) — hvilke i dette Skrift særlig ere blevne benyttede — maa nævnes: *De la Condamine* i „Mémoires de l'academie de sciences“. 1754 og 1758 (ogsaa ndgivet særskilt), SPRENGEL i „Geschichte der Arzneykunde. Bd. V. JOHN SIMON, „Papers relating to the history and practise of Vaccination“; BONN. Handbuch der Vaccination (sammenbrægt, men meget instruktiv Fremstilling); CROOKSHANK. History and Pathology of Vaccination. Bd. I. (Inokulationen, særlig i England). Inokulationen særlig i Danmark-Norge er behandlet af Forf. i Bibl. f. Læger. 7. R. II., og en Del af Afhandlingen er med Ændringer og Tilføjelser aftrykt i nærværende Skrift.
- S. 84. ELLER har berettet om sine Inokulationer i Skriftet „Observ. de cognoscendis et curandis morbis, præsertim acutis.“ S. 150 ff.

- S. 97. Om LA METTRIE's lægevidenskabelige Forfattervirksomhed i Ugeskrift for Læger, 5. R. II. Nr. 7 og 8.
- S. 107. Om Inokulationen i det engelske Kongehus: Brevvexling mellem Dr. MATY i London og DE LA CONDAMINE i dennes 2det Inokulationsskrift.
- S. 125. Inokulationen i Sverrig og Finland: HJELT. „Svenska och finska Medicinalverkets Historia“ 1663—1812, Bd. II. Helsingfors 1892.
- S. 137. VOLTAIRES Indlæg: Oeuvres, Bd. XLI. S. 18.
- S. 146. Catharina II's Inokulation: BRÜCKNER. Geschichte C.'s Bd. II S. 538 ff., Oeuvres de Voltaire Bd. XLI. S. 19. — Inokulationen i det russiske Rige: STORCH. „Historisch-statistisches Gemälde des russischen Reiches“ I. S. 419 ff.
- S. 152. Indpodningen i Wien: RECHBERGER. „Vollständige Geschichte der Einimpfung der Blättern in Wien“. C. PICHLER. „Denkwürdigkeiten“ I. ARNETH. „Maria Theresias letzte Regierungszeit“ I. S. 335 ff. (Renier's Optegnelser).
- S. 158. Inokulationen af Ludvig XVI: CORLIET's citerede Skrift.
- S. 159. Jødiske Lærdes Stilling til Inokulationen: Meddelelse af Overrabbiner SIMONSEN i Ugeskr. f. Læger, 5. R. I. Nr. 10.
- S. 163. BAYLIES har i en paa Fransk forfattet „Mémoire“, der ogsaa foreligger i tysk Oversættelse, berettet om sine Inokulationer. Hans personlige Karakteristik i „Biograph. Lexikon der hervorrag. Aerzte“, Bd. I. og i BONN's „Handbuch der Vaccination“ S. 87.
- S. 165—190. De detaillerede Kildeangivelser til Fremstillingen af Inokulationen i Danmark-Norge findes i Forf.s citerede Afhandling i Bibl. for Læger.
- S. 193. KANT's Stilling til Koppeindpodningen omtales, foruden i hans „Tugendlehre“, i „Ueber Kants Beziehungen zur Medicin“ af H. BONN, Altpreuss. Monatsschrift IX. S. 609—27, i „Aus Kants Briefwechsel, Vortrag in der Kant-Gesellschaft zu Königsberg“ af REICKE (Königsberg 1885), og af HIRSCH i „Geschichte der medicinischen Wissenschaften in Deutschland“ (1893), S. 381 ff. HIRSCH angiver fejlagtig „metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft“ som Hovedstedet for Kants Udtalelser om Koppeindpodning.
- S. 194. Bromfields Inokulation af Prins Octavius hos CREIGHTON. „Jenner and Vaccination“, S. 141.
- S. 195. WM. HEBERDEN jun.s Skrift „On the increase and decrease of different diseases“ hos J. SIMON l. cit. IX.—X.
- S. 197—205. Haygarth, Faust, Juncker, Williamson og Pfaff i Forf.s Afhdl. i Bibl. f. Læger.
- S. 208. Jesty, hos CROOKSHANK l. cit. I. S. 110—24.

- S. 211. HUSSON. i Dictionnaire des sciences médicales.
- S. 212. Af samlede historiske Fremstillinger af Vaccinationen og Jenners Virksomhed maa, foruden i de under S. 80 nævnte Skrifter, nævnes: JOHN BARON, „The life of Edward Jenner. with illustrations of his doctrines and selections from his correspondance“ (2 Voll., 1838). CHOULANT, „Edward Jenner“ i HASSE's Tidsskrift „Zeitgenossen“. 3. R. I. HUSSON i Dictionnaire des sciences médicales (kun Vaccinationens tidlige Periode). STEINBRENNER, „Traité sur la vaccine ou recherches historiques et critiques sur les resultats obtenus par les vaccinations et les revaccinations“. Paris 1843. BURGGRAEVE, „Monument à Edw. Jenner. ou histoire générale de la vaccine“. Bruxelles 1875. (omtalt i nærværende Skrifts Text S. 234). Art. Jenner i „Dictionary of national Biography“. Bd. XXIX. CREIGHTON. „Jenner and Vaccination, a strange chapter of medical history“. London 1889. CROOKSHANK har i sit anførte Værk raadet over et stort Kildemateriale, derimellem ogsaa over det hidtil ukjendte Originalmanuskript til Jenners første „Communication to the Royal Society“; Værkets 2det Bind indeholder Aftryk af en Mængde vigtige Vaccinationsskrifter, derimellem Jenners samtlige grundlæggende Skrifter, hvis Originaludgaver sjældent findes i Bibliothekerne. De have forøvrigt været Forf. tilgængelige i Berlins kongelige Bibliothek, senere Udgaver deraf i Göttingens Universitetsbibliothek. Vor Landbohøjskoles Bibliothek indeholder et ret betydeligt Antal af vigtige, navnlig ældre Vaccinationsskrifter.
- S. 215. Jenners Afhandling om Gjøgen: CREIGHTON. I. cit. S. 8—17. Dict. of national Biography.
- S. 223. Jenners „Inquiry“ karakteriseres af Dr. O. MALM i et Foredrag, betitlet „Hvor mange Slags Kopper gives der?“, og i hvilket han bestemt hævder Koppernes Enhed, som „en klassisk Bog, hvis Sidestykke i logisk Klarhed og koncis Korthed jeg ikke kjender i dette Aarhundredes medicinske Litteratur“. (Tidsskrift for den norske Lægeforening Nr. 6. 1891).
- S. 225. Ingenhousz' Forhandling med Jenner udførlig i CROOKSHANK. I. cit. I. S. 143—5.
- S. 240. J. FRANK's udførlige Oplysninger i hans „Reise nach Paris, London und einem grossen Theile des übrigen Englands und Schottlands“. Wien 1816. I. S. 269—97.
- S. 242. Om WALKER: CHOULANT. I. cit. S. 36—37. CREIGHTON, History of Epidemics. II. S. 590.
- S. 243. Betænkningen fra Royal College in extenso i MÜHRY's tyske Oversættelse af WILLAN's „On vaccine inoculation“. Göttingen 1808. S. 174—82.



- S. 248. Vaccinationen i Wien: FRIEDINGER, „Die Kuhpocken-Impfung“. Wien 1857.
- S. 251. Vaccinationen i Preussen: BREMER, „Die Kuhpocken“. 2det Oplag. 1804. S. 1—40.
- S. 252. I „Allgemeine Deutsche Biographie“ har HERZ' ikke lægekyndige og aabenbart i Vaccinationsspørgsmaalet ganske ukyndige Biograf (Litteraturhistorikeren L. GEIGER) givet en fuldstændig fejlagtig og misvisende Karakteristik af Kampskriftet mod Vaccinationen.
- S. 254. Herz' og Hufeland's naturfilosofiske Frygt for, at Vaccinationen skulde „nærme Mennesket til Dyret“, kommer ogsaa senere oftere til Orde, dog navnlig kun i Skrifter af tyske anonyme Skriblere; et nærmest til denne Art hørende Produkt er 1824 udkommet paa Dansk, oversat af den bekjendte homøopathske Kvaksalver og Litterat HANS CHR. LUND under følgende vidtløftige Titel: „*Kokopperne eller Vaccinationen*. En uundværlig Haandbog for alle Forældre, som ville lade deres Børn indpode Værnekopperne, tilligemed en upartisk Undersøgelse over det Spørgsmaal: om Kvægsygen ved denne Indpodning vil kunne have mere Indflydelse paa Menneskene, og om der ved denne Dyremateries Indplantelse lader sig befrygte nogen Forandring i Menneskestoffet. Undersøgelser til Menneskehedens Vel, lagte alle Regjeringer og Læger paa Hjertet af en mangeaarig praktisk Læge.“
- S. 256. Vaccinationen i Frankrig: HUSSON, „Dictionnaire des sciences medicales“.
- S. 258. Balmis' Expedition: HUSSON, l. cit.
- S. 260. Vaccinationen i Italien og Rusland: CHOUANT, l. cit.
- S. 261. Vaccinationens tidlige Historie i Danmark: CALLISEN, „Physiske-medicinske Betragtninger over Kjøbenhavn“, II. S. 54—151, og „Nyt Bibl. for Læger“ II. 1815. WENDT, „Nogle Efterretninger om Børnekopper, Kokopper og de formildede Børnekopper“, Kbhvn. 1824, og „Bidrag til Børnekoppernes og Vaccinationens Historie i Danmark“, Kbhvn. 1836. CALLISEN giver en meget udførlig og aktmæssig Fremstilling af hele Kokopperkommissionens Virksomhed.
- S. 264. JACOBI's Tilfælde: „Nyt Bibliothek for Physik, Medicin og Oekonomi“. II. S. 289.
- S. 265. Skipper Nolsøe: CALLISEN, „Nyt Bibl. for Læger“. II. S. 15.
- S. 268. Vaccination i Norge: BÜCHNER, „Ueber die Einimpfung der ersten natürlichen Blattern sowohl als auch über den Erfolg der ersten Vaccination in Bergen in Norwegen“. Erfurt 1806; i Sverrig: HJELT, l. cit., og „Beiträge zur Beurtheilung des Nutzens der Schutzpockenimpfung, bearbeitet im Kaiserlichen

- Gesundheitsamte“, Berlin 1888, S. 75—99; i Finland: HJELT, l. cit.
- S. 272. Om Vaccinations-Medaillerne: L. PFEIFFER i Virchows Archiv Bd. LXXII.
- S. 273—74. I MöHL's Hovedskrift om Kopper, hans Doktordisputats „de varioloidibus et varicellis“ 1827 (Promotion i Halle), levede Danmarks lægevidenskabelige Litteratur et grundigt og virkningsfuldt klinisk Indlæg for Varioloidernes Koppenatur og Varicellernes Afgrænsning fra virkelige Kopper.
- S. 278. MöHL i Disputatsen og i Bibl. f. Læger, Bd. V. og VIII., Horre i Bibl. f. Læger, Bd. XV. og XXII.
- S. 280. Om den humaniserede Lymfes Karakter i Kjøbenhavns Vaccinationsanstalt: J. BONDESEN, „Erfaringer om den animale Vaccination“, Ugeskrift for Læger, 4. R. XXVIII. S. 243.
- S. 282. Revaccinationen i Würtemberg: Bonn's Haandbog. S. 243.
- S. 284. GREGORY's følgende Indlæg i „Medical Times and Gazette“. 1852.
- S. 286. CEELY's Skrift „Observations on the variolæ vaccine, as they occasionally appear in the vale of Aylesbury“ (først trykt i „Transactions of the provincial medical association“) er udstyret med overordentlig smukke og instructive Afbildninger.
- S. 289. Vaccinationen i Sverrig i de citerede, af det tyske „Gesundheitsamt“ 1888 udgivne „Beiträge“.
- S. 293. Efter at HAESER var kommen til Besindelse overfor Carnots Slutninger, udgav han 1854 sit Stridsskrift for Vaccinationen „Die Vaccination und ihre neuesten Gegner“, i hvilket han giver udførlige Citater af Carnots Skrifter og imodegaaer dem.
- Vanskeligheden ved af Statistiken at uddrage Slutninger om Vaccinationens Værd betones særdeles klart i H. WESTERGAARD's Skrift „Die Lehre von der Mortalität und Morbilität“. S. 74—76.
- S. 295. Om Vaccinationsrosen: Bonn's Haandbog. S. 167—84.
- S. 296. Af den store Litteratur om Vaccinations-Syphilis kan fremhæves Oversigten i Bonn's Haandbog S. 312—40 og WARLDMONT. „Traité de la vaccine“, 1883, S. 188—216.
- S. 297. Foruden i det oftere citerede Skrift „Jenner and vaccination“ har CREIGHTON i et andet Arbejde: „The natural history of Cow-pox and vaccinal Syphilis“, London 1887, søgt at begrunde sin Lære om nært Slægtskab mellem Kokopper og Syphilis.
- S. 303. Blaabogens Titel: „Papers relating to the history and practise of Vaccination. Presented to both houses of parliament by command of Her Majesty“, London 1857. Værket er ovenfor gjentagende citeret.

- S. 305. Om animal Vaccination foreligger en meget betydelig Litteratur; særlig kan fremhæves WANLOMONT's citerede Skrift, flere Skrifter af L. PFEIFFER, Direktør for Vaccinationsanstalten i Weimar, og Tidsskriftsafhandlinger af L. VOIGT (navnlig i „Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege“ 1876). I dansk Litteratur foreligger belærende Oversigter af A. ULRIK i „Bibl. for Læger“ 1880, af H. P. ØRUM i „Hospitals-tidende“ 1886; i „Ugeskrift for Læger“, 4. R. XXVIII. (1893) har J. BONDESEN givet en udførlig Fremstilling af de i Kjøbenhavn's Anstalt indsamlede Erfaringer.
- S. 310. TRIER's Beretning i „Ugeskrift for Læger“, 3. R. XIII., Nr. 23—24. LORINER's Indlæg i „Wiener med. Wochenschrift“ 1879, Nr. 13 og 14.
- S. 312. Om de trufne Foranstaltninger i Tyskland: de citerede „Beiträge“ fra det tyske Gesundheitsamt (1888) samt Skriftet „Deutsches Gesundheitswesen“ af PISTOR (1890).
- S. 320. L. PFEIFFER har i sin „Behandlung und Prophylaxe der Blattern“ (i Pentzoldt og Stintzings „Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten“, Bd. I. 1894) givet en navnlig til egne udstrakte Undersøgelser støttet systematisk Fremstilling af Koppernes og Kokoppernes mikrobielle Genese.
- S. 322. Af et ved nærværende Skrifts Afslutning (1896) gennem det tyske Gesundheitsamt fremkommet „Denkschrift“ („Blattern und Schutzpockenimpfung“, S. 93—95), ligesom af „Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes“, 1895 S. 931 og 1896 S. 249, fremgaaer det, at Agitationen mod Vaccinationstvangen i den tyske Rigsdag endnu i den allersidste Tid optræder med ikke ringe Kraft. Det Samme er forøvrigt Tilfældet i England.

(Mange Litteratur-Henvisninger findes inde i Texten.)













